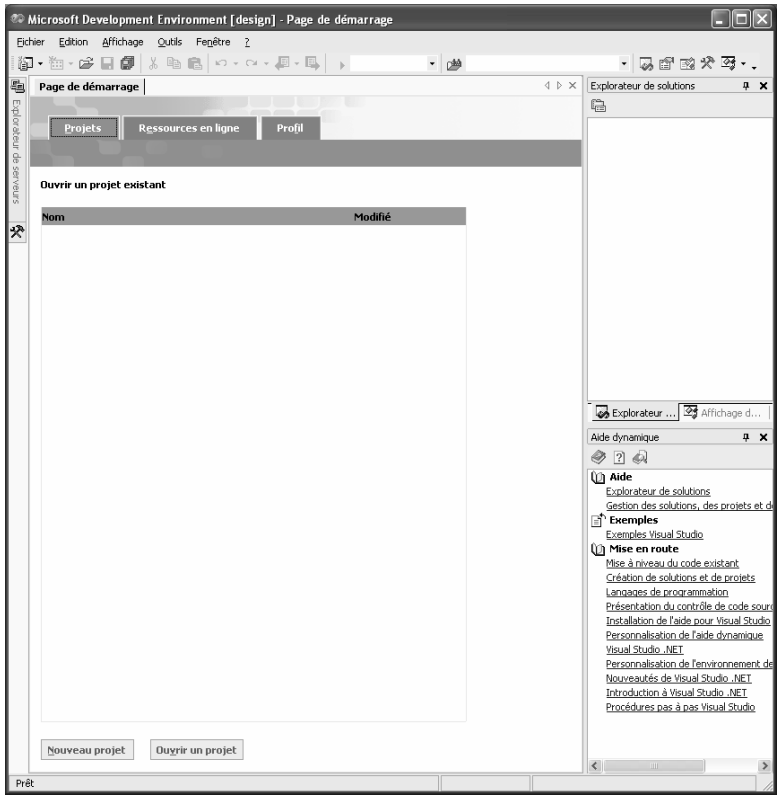
Visual Studio .NET Pas À Pas
(.NET 2003)

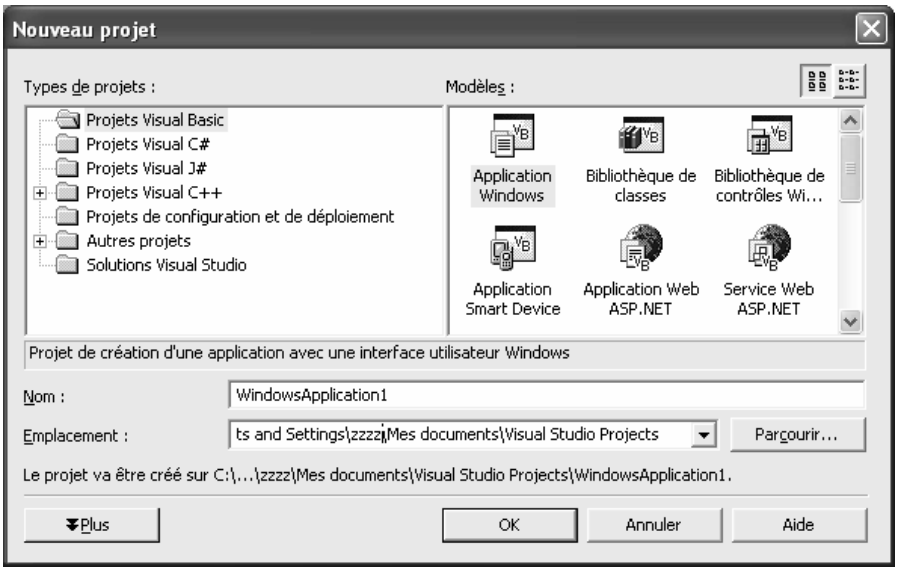
1) Démarrer « VS.NET »

Pour démarre « VS.NET » sur des postes de la DESI, cliquer sur « démarrer », « Tous les programmes », « Microsoft Visual Studio .NET 2003 », et finalement « Microsoft Visual Studio .NET 2003 ». Vous allez obtenir cette interface :

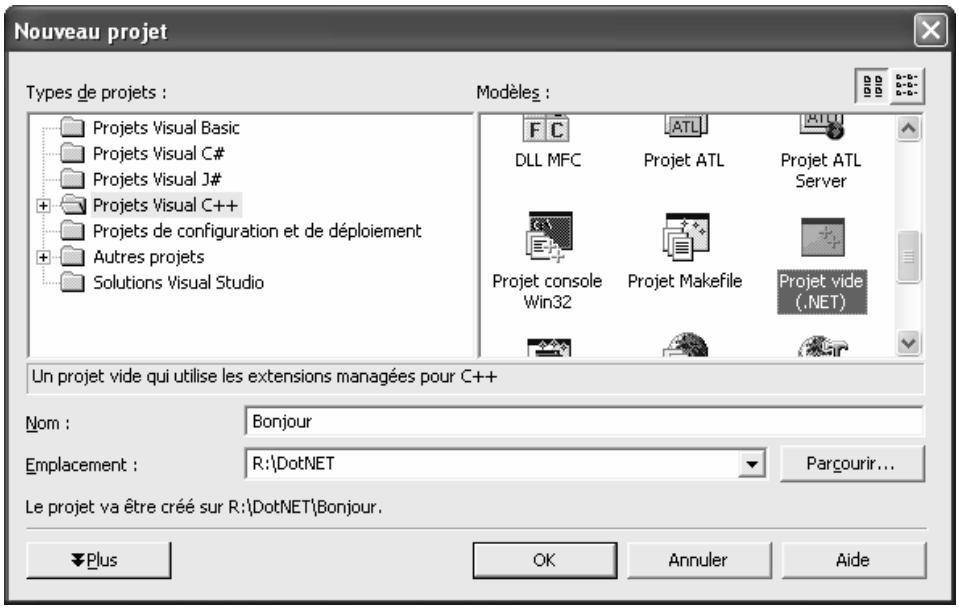


2) Ouvrir un nouveau projet

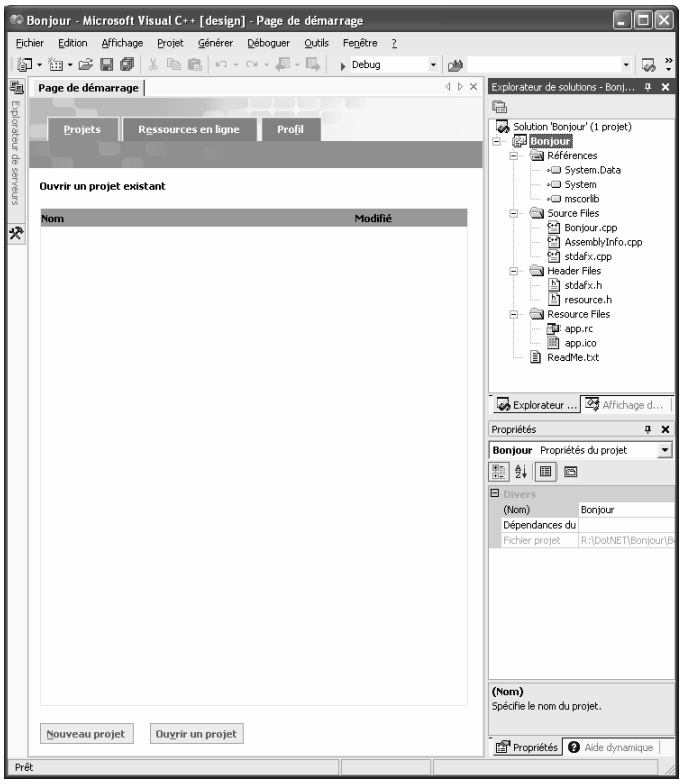
Pour ouvrir un nouveau projet (vide), cliquer sur « Nouveau projet » et vous allez obtenir la fenêtre suivante :



Choisir par la suite un « Projets Visual C++ » et « Projet vide (.NET) ». Donner un nom à votre projet « Bonjour » ainsi que son emplacement « R:\DotNET », puis cliquer sur la touche « ok ».

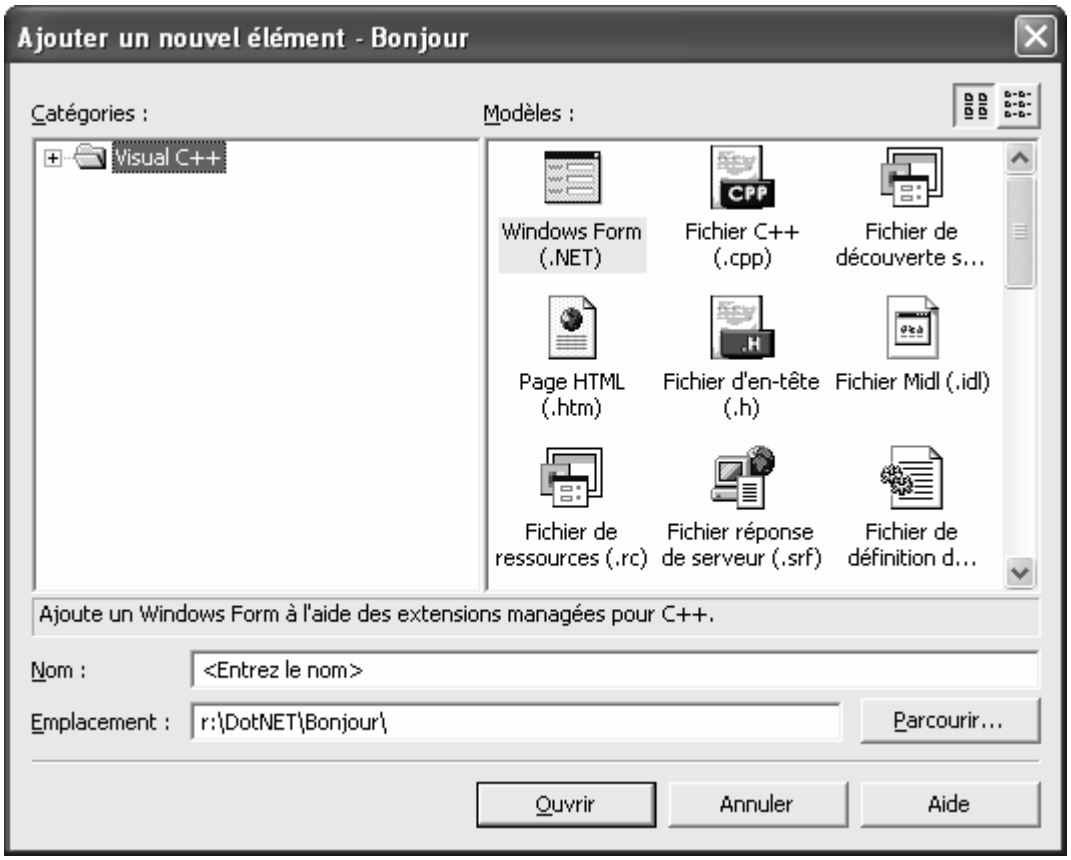


Vous allez obtenir la fenêtre suivante :



3) Ajouter un fichier « cpp » au projet

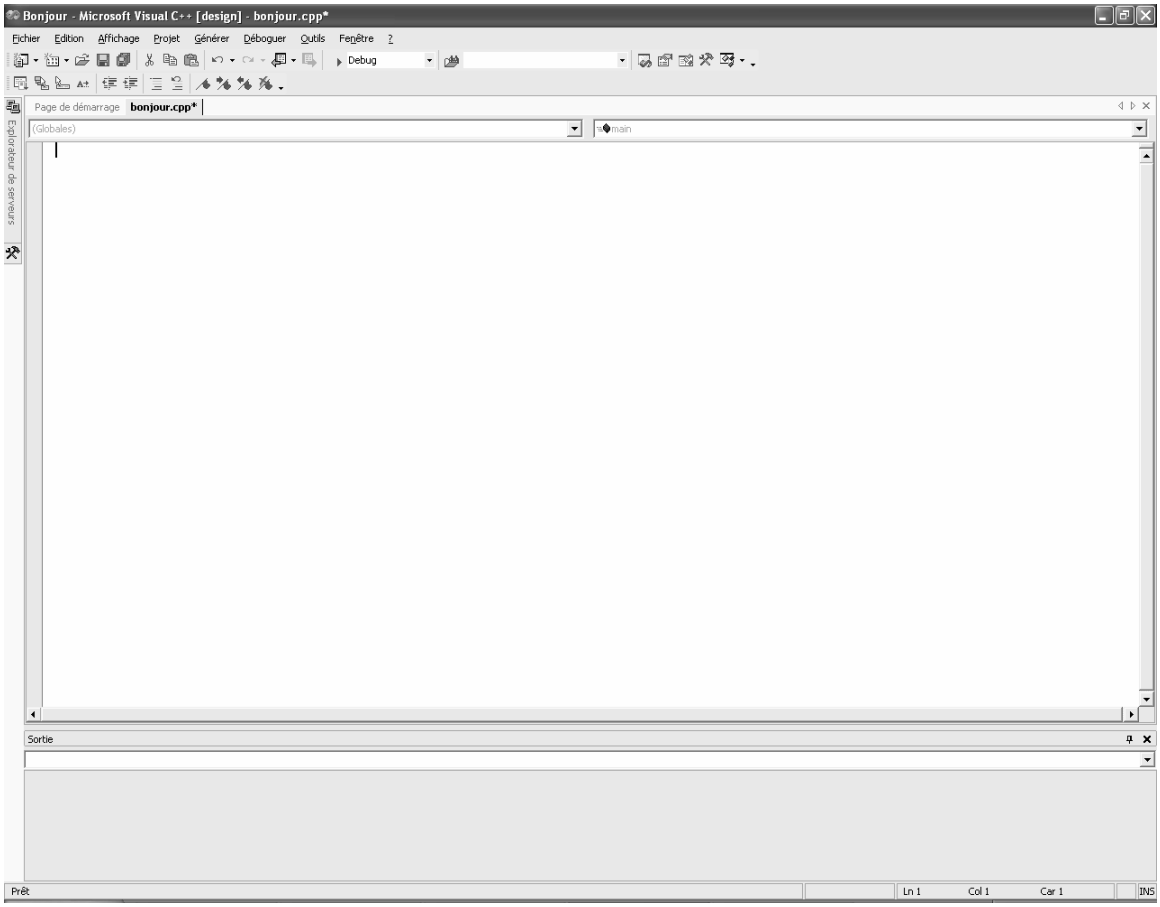
Cliquer avec le bouton droit de la souris sur « Source Files » et choisir « Ajouter » puis « Ajouter un nouvel élément ». La fenêtre suivante va apparaitre :



Cliquer une fois sur « Visual C++ », puis une fois sur « Fichier C++ (.cpp) » et entrer le nom du fichier « bonjour », puis « Ouvrir ». Vous pouvez fermer les fenêtres inutiles (pour le moment), comme la fenêtre « Explorateur de solutions … » etc.

Vous allez obtenir un écran « blanc » qui doit contenir votre code. Vous pouvez ajuster la fenêtre à votre guise, pensez juste à laisser de la place pour la fenêtre de sortie.

Justement pour avoir cette fenêtre, si elle n'est pas déjà visible, dans le menu cliquer sur « Affichage », « Autres fenêtres », « Sortie ». La touche de raccourcis rapide pour ouvrir cette fenêtre est « Ctrl + Alt + O ». Vous devez obtenir ce qui suit :



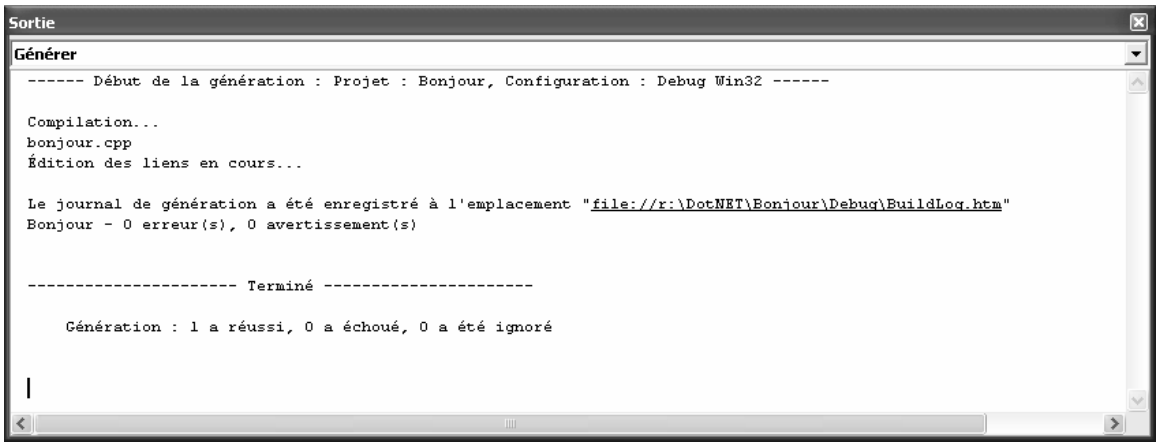
Copier ce petit programme:

```
/*
  Cours: IFT1166
  Sujet: Utilisation de .NET
  Programme: Bonjour Tout le monde!
*/

#include <iostream>
using namespace std;

int main() {

      cout << "Bonjour Tout le monde!\n";
    return 0;
}
```

4) Générer la solution (compilation et linkage)

Dans le menu principal, cliquer sur « Générer », puis « Générer la solution » ou bien les touches de raccourcis « Ctrl + Maj + B ».

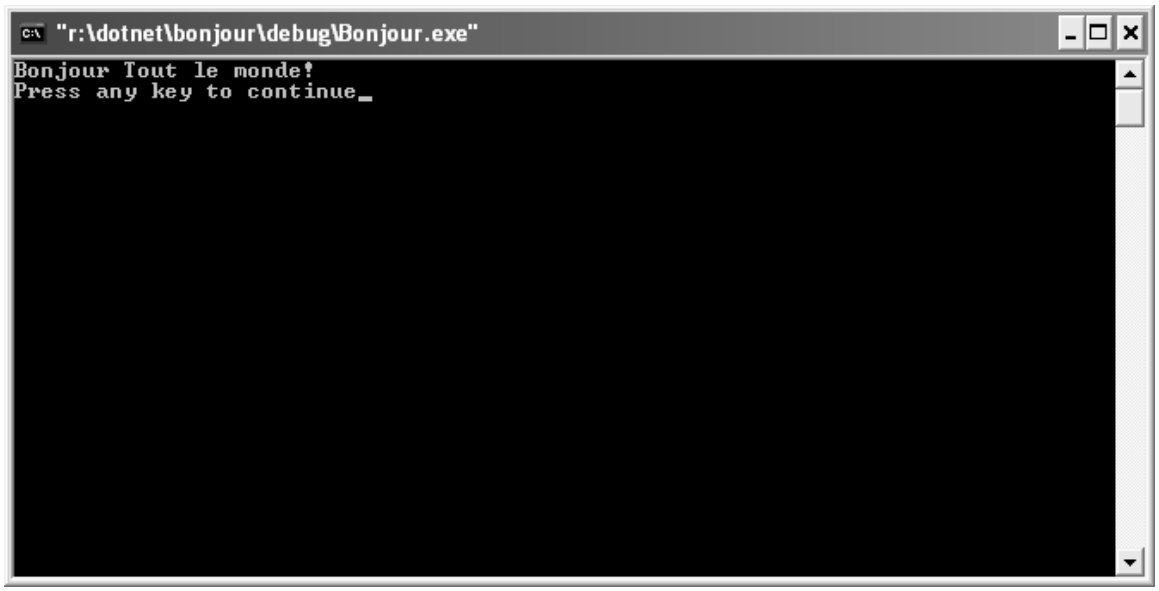
La fenêtre de « sortie » vous informe de l'état de la génération de votre solution :



5) Visualiser le résultat

Pour visualiser l'exécution de votre programme, cliquer dans le menu principal sur « Déboguer » puis « Exécuter sans débogage », sinon les touches de raccourcis « Ctrl + F5 »

Une fenêtre « DOS » va s'ouvrir pour afficher le résultat de l'exécution du programme.

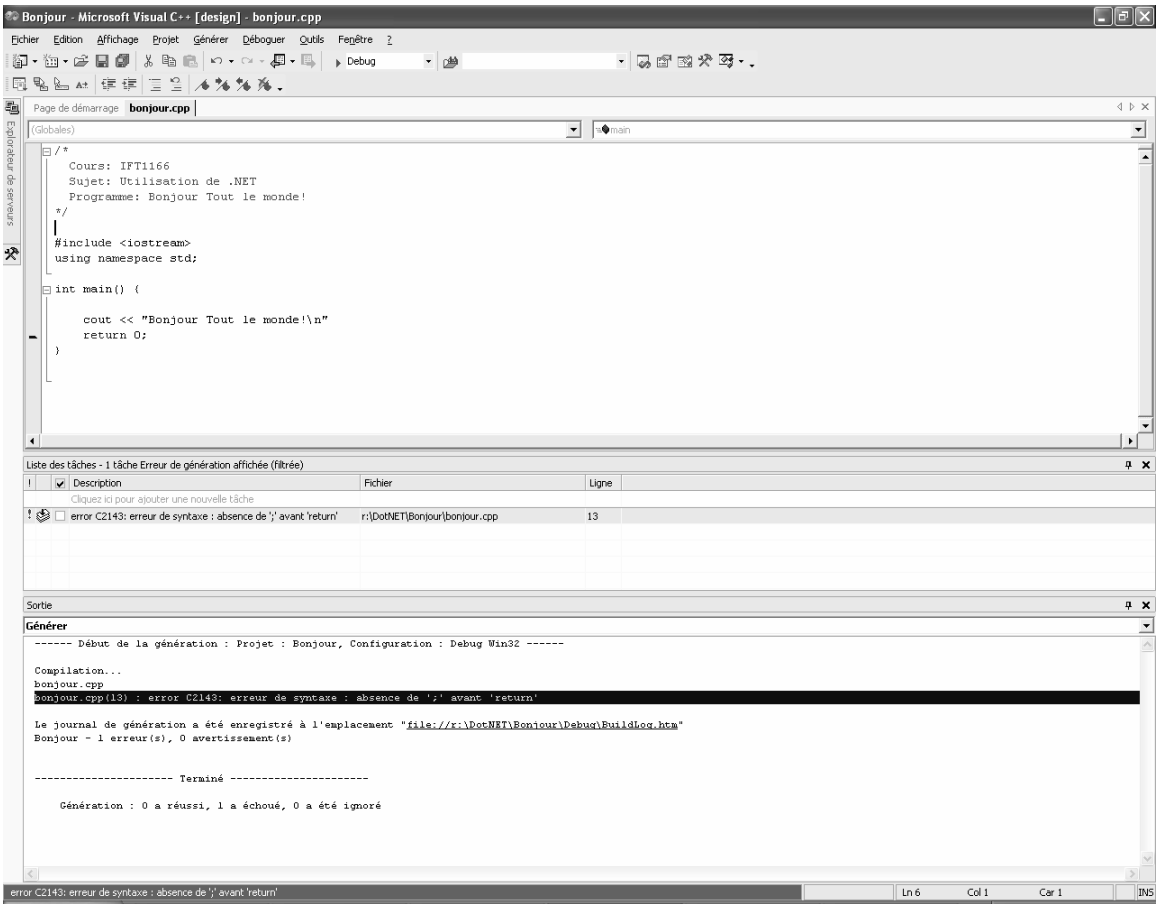


6) Erreurs de Syntaxe

Introduisez une erreur de syntaxe dans le programme, par omission du « ; » dans « `cout << "Bonjour Tout le monde!\n"` » et générer la solution.

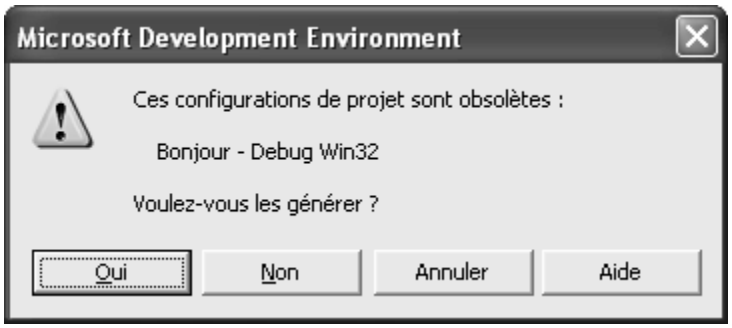
Une fenêtre va s'ouvrir contenant la liste des erreurs générées, avec comme informations, la nature de l'erreur, le numéro de la ligne ayant générée l'erreur etc.

Double cliquer sur l'erreur, un pointeur va s'afficher dans le code source pour signaler la ligne où se trouve l'erreur de syntaxe. La ligne correspondante sera surlignée dans la fenêtre de « Sortie ».



Parfois le compilateur voit juste et vous informe de l'erreur exacte. D'autre fois, il peut vous envoyer sur une fausse piste! Alors, ne compter pas trop sur lui, et apprenez par vous-même à examiner et à analyser les erreurs générer.

Puis rebelote, « Ctrl + F5 » pour « Exécuter sans débogage », et surprise ……



Et oui, vous n'avez pas encore sauvegardé vos modifications, le moment ou jamais pour le faire! Cliquer donc sur « Oui ».

7) Ajouter des fichiers d'en-tête

L'ajout dans le projet d'un ou de plusieurs fichiers d'en-tête se fait de la même manière que l'ajout d'un nouveau fichier « cpp ». Il faut juste retrouver la fenêtre « Explorateur de solutions ». Cette fenêtre est accessible soit en cliquant dans le menu principal sur « Affichage » puis « Explorateur de solutions » sinon les touches de raccourcis « Ctrl + Alt + L ».

8) Fermer un projet

Pour clore le projet, il suffit de cliquer dans le menu principal sur « Fichier » puis « Fermer la solution ».

9) Ouvrir d'un projet existant

Pour ouvrir un projet existant, le faire soit à partir de la page de démarrage de « Visual Studio .NET » en cliquant cette fois-ci sur « Ouvrir un projet » ; sinon à partir de « Fichier » dans le menu principal, puis « Ouvrir » et finalement « Projet ». La touche de raccourcis est « Ctrl + Maj + O ». Il faudra ouvrir le fichier dont l'extension est « .sln » qui correspond à « Microsoft Visual Studio Solution Object ». Puis dans l'explorateur de solution ouvrer le ou les fichiers désirés.

10) Débogage

Pour pouvoir utiliser le déboguer, il faudra d'abord compiler la solution en mode débogage. Pour cela, vous devez choisir dans le menu de « Configurations de solutions » l'option « Debug ».

Pour exécuter votre programme pas à pas, cliquer sur « F11 » sinon à partir du menu principal cliquer sur « Déboguer » puis « Pas à pas détaillé ».

Si la ligne à exécuter est un appel de fonction et vous appuyez sur « F11 », le déboguer va entrer dans la fonction pour exécuter ses instructions. La touche « F10 » permet d'exécuter le code de la fonction de manière transparente. Vous pouvez aussi sortir de la fonction et donc exécuter le reste du code de la fonction de manière transparente en appuyant sur les touches « Maj + F11 ». Il est possible aussi d'inclure dans votre programme des « points d'arrêt » forçant le déboguer à s'arrêter qu'à ces points d'arrêt.