

CEFP**... : NBconvertisseur :...****FICHE N°5****NATURE DE L'ACTIVITÉ**

On enseigne aux enfants de l'école primaire les règles d'orthographe à propos des nombres... Qui n'a non plus jamais douté en écrivant un chèque en toutes lettres sur un –s à mettre à ne pas mettre ? Le convertisseur de nombres en lettres donne l'occasion aux enfants de s'entraîner, aux adultes de vérifier !

COMPÉTENCES MISES EN ŒUVRE POUR LA RÉALISATION DE L'ACTIVITÉ

- C32** Développer à l'aide d'un langage de programmation procédural
C37 Mettre au point et maintenir une application

CONDITIONS DE RÉALISATION**MATÉRIELS ET SYSTÈMES :**

PC sous Windows 2000 Professionnel
 PC sous Windows XP Professionnel

LOGICIELS

Visual Studio 6
 Dev C++

LANGAGES

C

DESCRIPTION DE L'ACTIVITÉ RÉALISÉE**SITUATION :**

L'utilisateur tape le nombre qu'il veut « traduire », ainsi que la devise entière et celle décimale pour l'affichage (« francs » et « centimes » par exemple, ou même rien).

DÉROULEMENT :

L'application vérifie que la valeur entrée est bien numérique.

Si c'est un nombre entier, elle appelle la fonction ConvertLettres() pour la conversion. Cette dernière compte le nombre de caractères dans le nombre et continue de s'appeler elle-même jusqu'à que le nombre soit entièrement converti.

Si c'est un nombre décimal, elle coupe la chaîne à la virgule et traite de la même manière la partie entière et celle décimale avec ConvertLettres().

ANALYSE DES RESULTATS OBTENUS**OBJECTIF ATTEINT :**

Le programme prend en compte la règle des « vingt » et des « cent » qui ne prennent de "-s" qu'en fin de nombre. Le mot « mille » est toujours invariable, contrairement à « milliard » et « million ». Par contre il ne supporte pas les nombres supérieurs à 12 chiffres, et à l'entrée il ne faut pas mettre d'espace entre les chiffres.

BILAN DE L'ACTIVITÉ :

Il y a eu beaucoup de cas non gérés au début, comme « 10000 » qui faisait afficher « dix mille zéro cent » par exemple, des erreurs également dans les valeurs de retour, l'oubli de réserver une case dans les tableaux de chaîne pour le "\n" final.

De même

```
const int TAILLE = 23;
char montableau[TAILLE]; »
```

ne fonctionnait pas... Il a fallu procéder autrement :

```
#define TAILLE 23
char montableau[TAILLE];
```