



## Module 1 Développer l'interface d'une application informatique

UI Windows

Séance

S05

Activité

A-001

Cette activité vous permet de mettre en pratique les principes fondamentaux de la programmation événementielle avec C# :

- Prendre en main l'environnement de développement.
- S'initier à la programmation événementielle.

Sommaire de l'activité proposée :

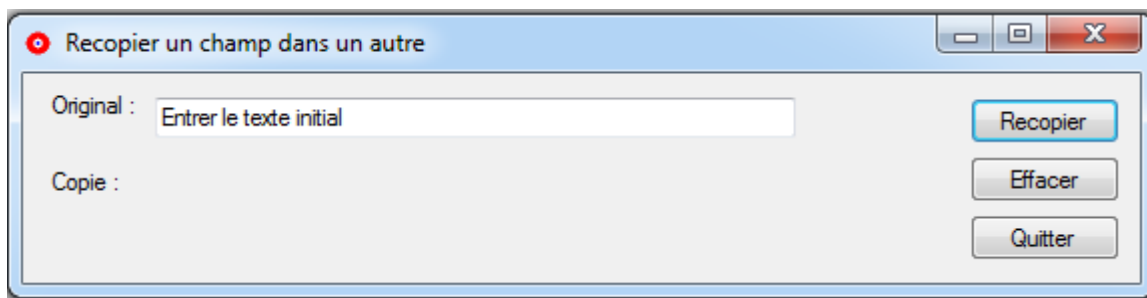
1	Mon premier formulaire .....	2
2	Manipuler les contrôles de base .....	2
3	Manipulation des groupes de contrôles .....	3

# 1 Mon premier formulaire

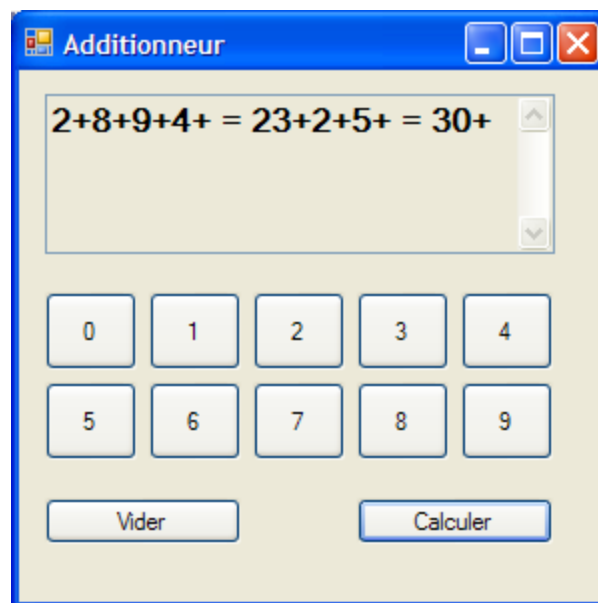
Reproduire la feuille suivante.

Vous avez 1 boîte de texte, 3 boutons, et 1 label qui comportera la copie du texte.

Déposez les différents éléments sur la feuille, modifiez leurs propriétés et programmez les actions à réaliser dans les gestionnaires d'événements.



## 2 Manipuler les contrôles de base



### Objectif à réaliser :

Programmer un additionneur par simple click sur les boutons de l'interface.

### Les traitements :

L'utilisateur ne peut additionner que des chiffres.

A chaque clic sur un chiffre, le chiffre suivi de " + " est ajouté à la TextBox qui sera définie multi-lignes et avec un ascenseur de défilement : scrollbars.

En cliquant sur le bouton Calculer, le résultat final de l'addition est affiché (suivi de "+ " lui aussi).

En cliquant sur le bouton Vider, on vide la TextBox et remet à zéro le compteur. Le contenu de la TextBox ne peut pas être modifié autrement que par les boutons. Il doit donc être protégé.

On quitte le programme en cliquant sur la croix de fermeture de fenêtre.

Sur l'événement de demande de fermeture l'application écrira le message « fin de l'application additionneur » en utilisant l'objet Debug et sa méthode WriteLine().

### 3 Manipulation des groupes de contrôles

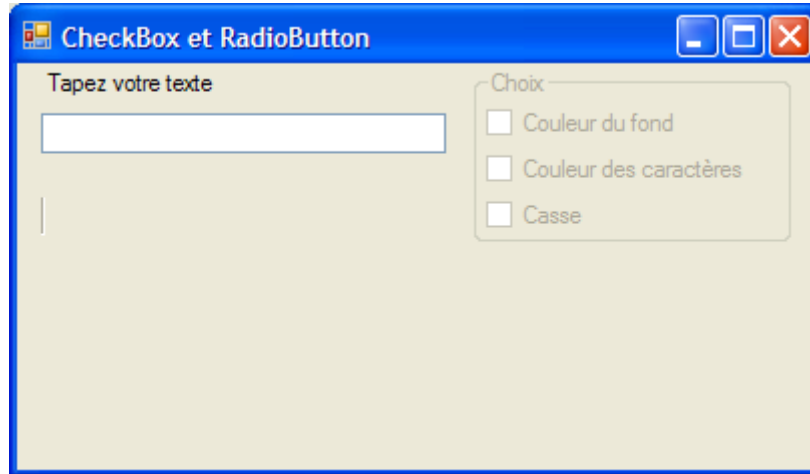
#### Objectif à réaliser :

Savoir gérer des cases à cocher et groupes de boutons radios.

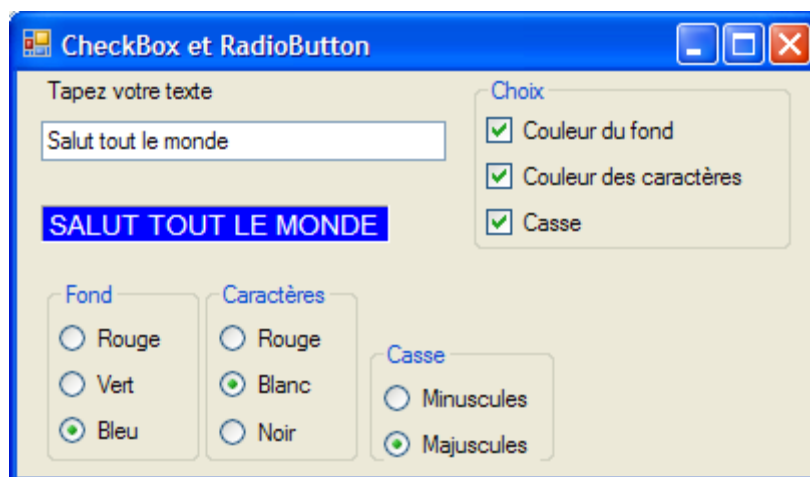
#### Les traitements :

Au lancement du programme, la feuille se présente de la façon suivante:

Seule est accessible, la zone de texte ou l'utilisateur peut saisir son texte



Puis, en cours de programme et en fonction de l'option de choix sélectionnée, vous devrez faire varier la couleur de fond, la couleur des caractères et la casse.



La feuille initiale permet uniquement de saisir un texte, recopié caractère à caractère dans un label. Au premier caractère entré, le groupe de choix est rendu accessible et devient inaccessible si le caractère est supprimé.

- La coche de la case à cocher **Couleur du fond** fait apparaître le groupe d'options **Fond**. Un élément coché dans ce groupe d'options modifie la couleur de fond du label (propriété BackColor).
- La coche de la case à cocher **Couleur des caractères** fait apparaître le groupe d'options **Caractères**. Un élément coché dans ce groupe d'options modifie la couleur de la police du texte recopié (propriété ForeColor).
- La coche de la case à cocher **Casse** fait apparaître le groupe d'options **Casse**. Un élément coché dans ce groupe d'options fera passer en minuscules/majuscules le texte recopié.

Après chaque sélection, dans chaque groupe d'options, le groupe d'options est rendu invisible et la case à cocher correspondante redevient non cochée. Vous utiliserez la structure **System.Drawing.Color**.