

*IHM – VISUAL BASIC .NET*



## **PROJET – MASTERMIND PERSONNALISÉ**



D.U.T. INFORMATIQUE – PARIS DESCARTES

27/05/16

**CHEN Victor – MASSON Lucas**

CHEN Victor - MASSON Lucas - Groupe 102

## Groupe 102

### Table des matières

I. Introduction.....	page 3
II. Schéma d'ordonnance des feuilles....	
Page 4 à 7	
A. Premier cas (joueur gagnant et perdant).....	page 5
B. Deuxième cas (afficher l'historique des joueurs / statistiques).....	page 6
C. Troisième cas (quitter l'application, le menu d'accueil)....	page 7
III. Les feuilles et leur code.....	page 8 à 20
IV. Le code du module.....	page 21 à 23
V. Conclusion.....	page 24

# Introduction

Le jeu de Mastermind est bien connu : <http://fr.wikipedia.org/wiki/Mastermind>

- Déroulement du jeu

Ce jeu se joue à 2 joueurs. Un premier joueur choisit une combinaison de 5 symboles à deviner, qui sont restreints par des règles et prédéterminés à l'avance lors de la conception de l'application (ici « # \$ £ % @ »). Le joueur peut utiliser plusieurs fois le même caractère pour composer sa combinaison.

Le deuxième joueur doit découvrir la combinaison choisie en moins de 15 coups. A chaque instant, le titre de la fenêtre indiquera au second joueur le nombre de propositions restantes ainsi que le nombre de secondes écoulées depuis le début de son tour. Pour informer si le joueur est dans la bonne piste, le jeu révélera directement le statut de chaque caractère proposé (le fond de la case du TextBox sera en rouge si le caractère est absent ; en bleu si le caractère est présent ; et en vert si le caractère est bien placé). Un historique des précédents coups a également été mis en place pour guider le joueur.

Une fois les 15 coups de jeu effectués, si à l'issue de ces derniers le deuxième joueur a trouvé la parfaite combinaison, il remportera un point, sinon le premier joueur le remporte.

- Présentation du menu général

On enregistre tout d'abord les deux joueurs. Puis pour commencer le jeu, vous devez cliquer sur "Jouer". Vient par la suite le déroulement du jeu comme cité dessus.

Une fois la partie terminée, vous avez trois choix possibles :

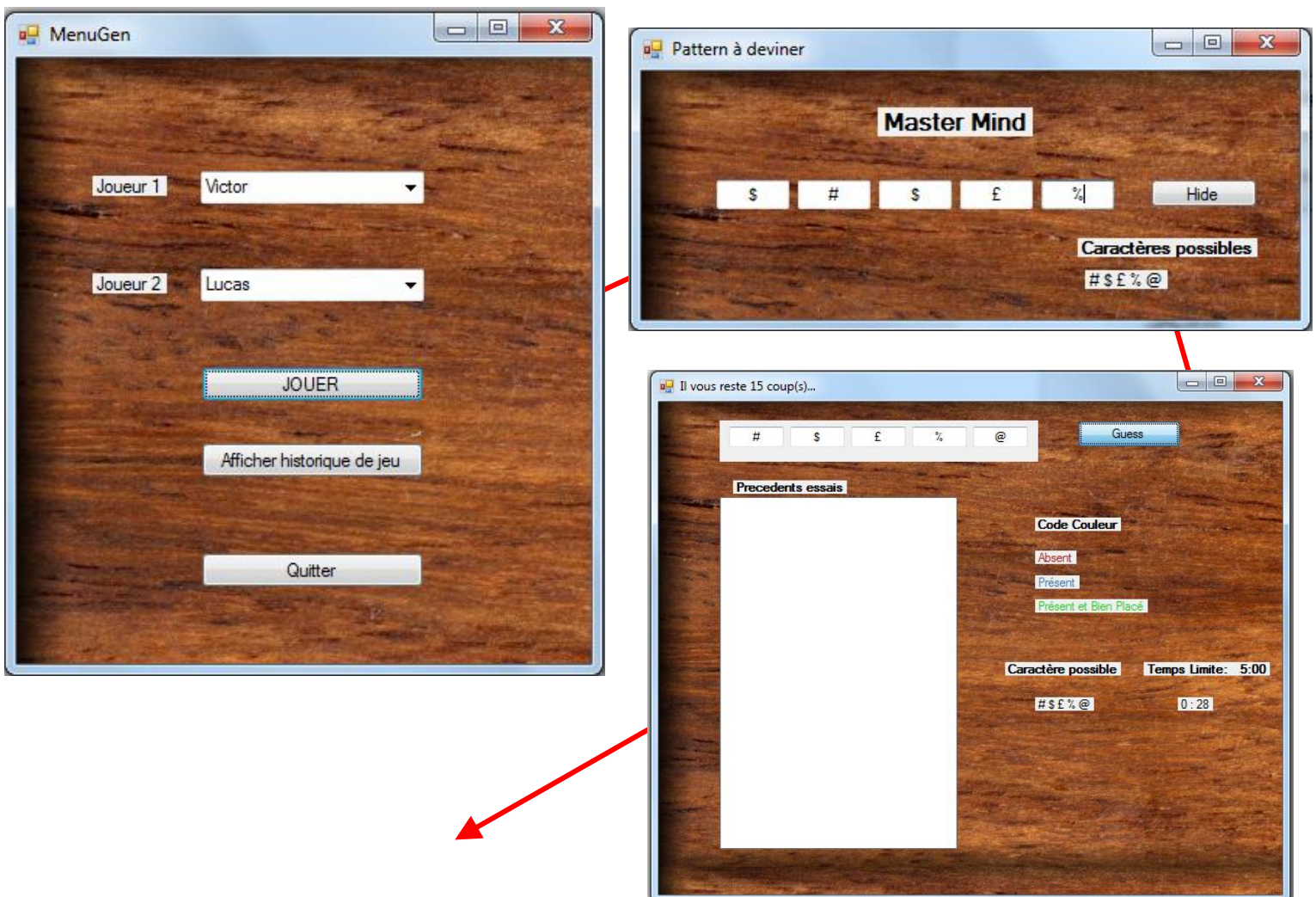
- La possibilité de recommencer une partie ;
- La possibilité de consulter votre historique de parties (comme le noms des différents joueurs ayant participé à la session) ;
- Ou de quitter le jeu.

CHEN Victor - MASSON Lucas - Groupe 102

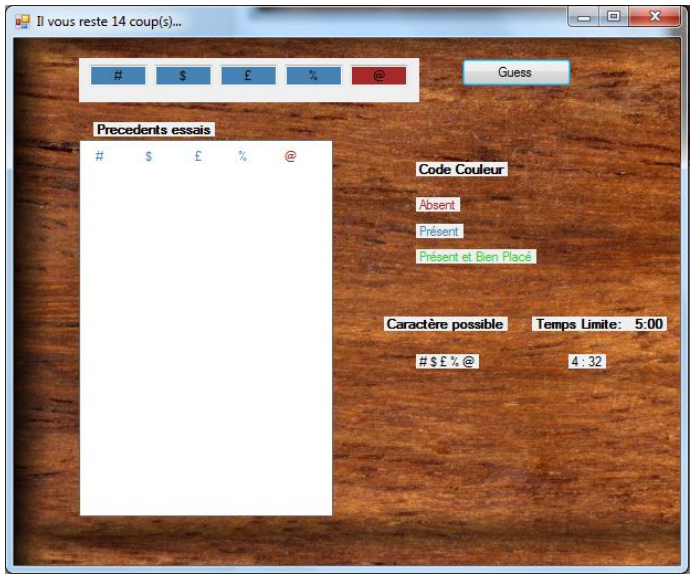


# Schéma d'ordonnancement des feuilles

1.



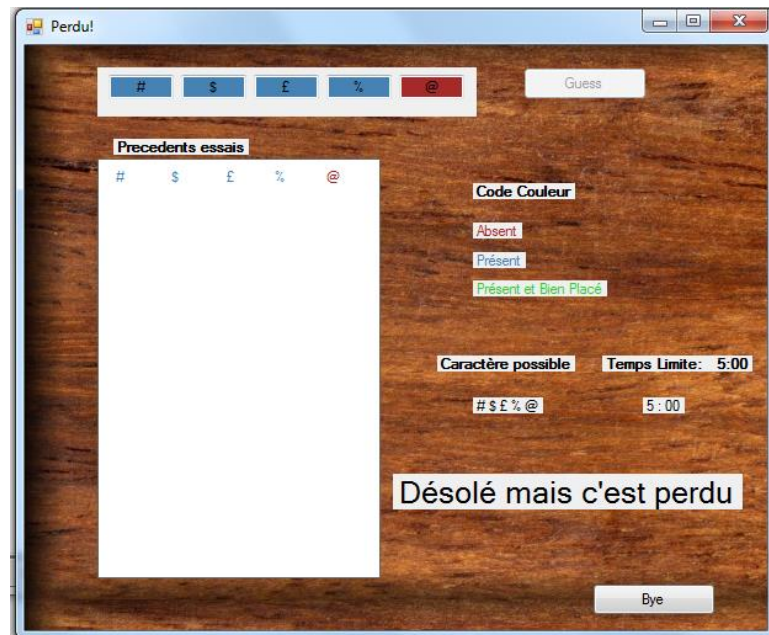




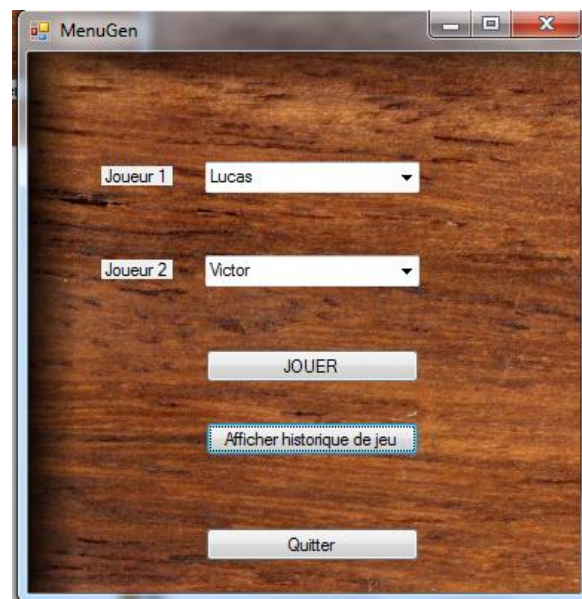
CHEN Victor - MASSON Lucas - Groupe 102

Cas alternatif

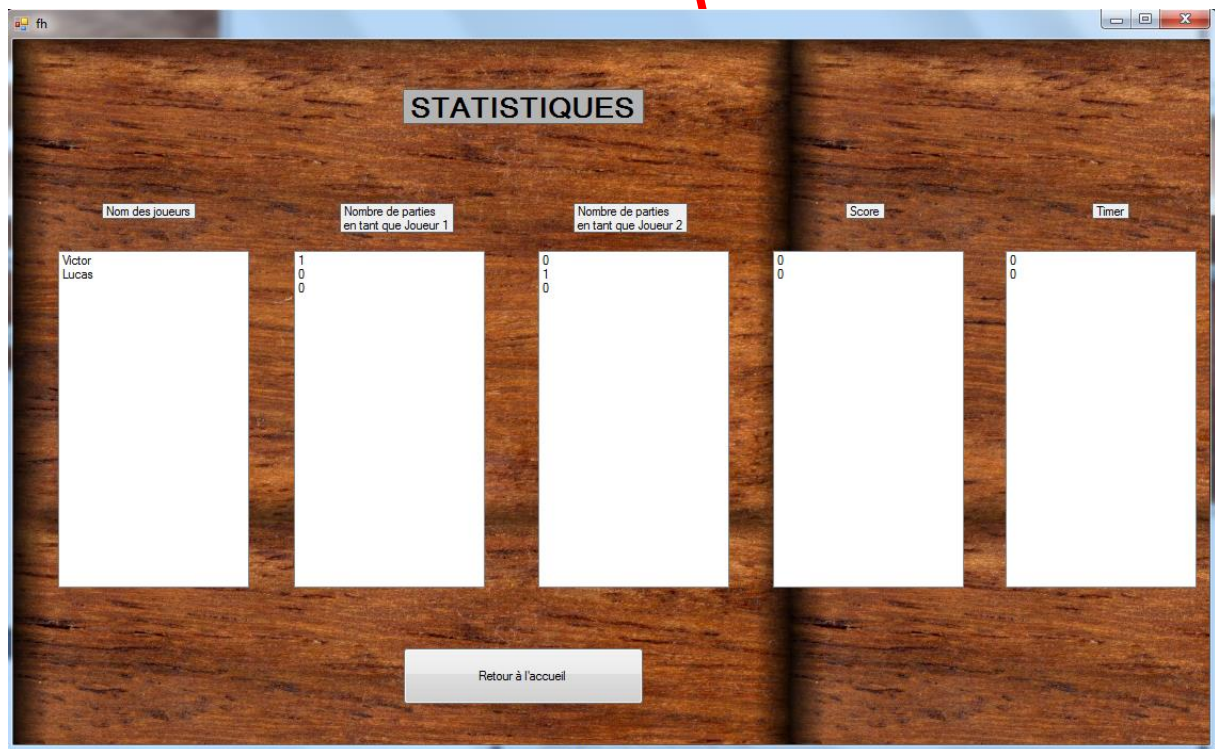
(défaite) :



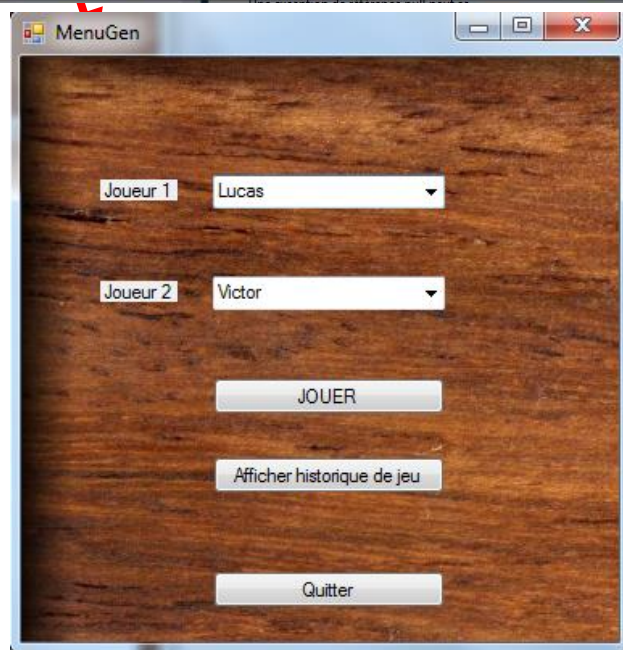
2.

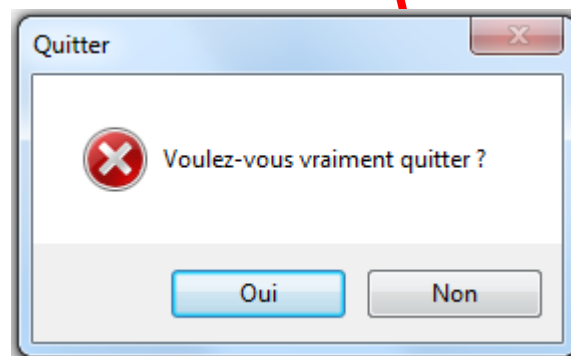






3.





## Les feuilles et leur code



- Formulaire de l'accueil, MenuGen.vb

```
Public Class MenuGen
```

```
Private Sub btnJouer_Click(sender As Object, e As EventArgs) Handles  
btnJouer.Click
```

```
    If (ComboBoxJ1.Text = "" Or ComboBoxJ2.Text = "") Then  
        MsgBox("Veuillez entrer le nom des deux joueurs")
```

```
    ElseIf (ComboBoxJ1.Text = ComboBoxJ2.Text) Then  
        MsgBox("Les deux joueurs ont le même nom")
```

```
    Else
```

```
        If Not (ComboBoxJ1.Items.Contains(ComboBoxJ1.Text)) Then  
            ComboBoxJ1.Items.Add(ComboBoxJ1.Text)
```

```
        End If
```

```
        If Not (ComboBoxJ1.Items.Contains(ComboBoxJ2.Text)) Then  
            ComboBoxJ1.Items.Add(ComboBoxJ2.Text)
```

```
        End If
```

```
        If Not (ComboBoxJ2.Items.Contains(ComboBoxJ1.Text)) Then  
            ComboBoxJ2.Items.Add(ComboBoxJ1.Text)
```

```
        End If
```

```
        If Not (ComboBoxJ2.Items.Contains(ComboBoxJ2.Text)) Then  
            ComboBoxJ2.Items.Add(ComboBoxJ2.Text)
```

```
        End If
```

```
        Module1.écrireFichierJoueurs()  
        Module1.Debut(ComboBoxJ1.Text, True)  
        Module1.Debut(ComboBoxJ2.Text, False)  
        FormReponseMaitre.Show()
```

```
    End If
```

```
End Sub
```

---

```
Private Sub ButtonQuitter_Click(sender As Object, e As EventArgs)  
Handles ButtonQuitter.Click
```

```
    If (MsgBox("Voulez-vous vraiment quitter ?", vbYesNo + vbCritical,  
"Quitter") = vbYes) Then
```

```
        Application.Exit()
```

```
    End If
```

```
End Sub
```

---

```
Private Sub ComboBoxJ2_KeyPress(sender As Object, e As  
KeyPressEventArgs) Handles ComboBoxJ2.KeyPress
```

```
    If e.KeyChar >= "0" AndAlso e.KeyChar <= "9" Then  
        e.Handled = True
```

```
    End If
```

```
End Sub
```

---

```

        Private Sub ComboBoxJ1_KeyPress(sender As Object, e As
KeyPressEventArgs) Handles ComboBoxJ1.KeyPress
            If e.KeyChar >= "0" AndAlso e.KeyChar <= "9" Then
                e.Handled = True
            End If
        End Sub

```

---

```

        Private Sub ButtonScore_Click(sender As Object, e As EventArgs)
Handles ButtonScore.Click
            Statistiques.Show()
        End Sub
    End Class

```



- **Formulaire du choix de la combinaison, FormReponseMaitre.vb**

---

```

Public Class FormReponseMaitre

```



```

Private Sub txt1_KeyPress(sender As Object, e As KeyPressEventArgs)
Handles txt1.KeyPress

    If e.KeyChar = vbBack Then Exit Sub

    e.Handled = True

    If e.KeyChar >= "0" AndAlso e.KeyChar <= "9" Then
        e.Handled = True
    End If

    If e.KeyChar < "0" OrElse e.KeyChar > "9" Then
        e.Handled = True
    End If

    If e.KeyChar = "#" OrElse e.KeyChar = "$" OrElse e.KeyChar = "£"
OrElse e.KeyChar = "%" OrElse e.KeyChar = "@" Then
        e.Handled = False
    End If

End Sub

```

---

```

Private Sub txt2_KeyPress(sender As Object, e As KeyPressEventArgs)
Handles txt2.KeyPress

    If e.KeyChar = vbBack Then Exit Sub

    If e.KeyChar >= "0" AndAlso e.KeyChar <= "9" Then
        e.Handled = True
    End If

    If e.KeyChar < "0" OrElse e.KeyChar > "9" Then
        e.Handled = True
    End If

    If e.KeyChar = "#" OrElse e.KeyChar = "$" OrElse e.KeyChar = "£"
OrElse e.KeyChar = "%" OrElse e.KeyChar = "@" Then
        e.Handled = False
    End If

End Sub

```

---

```

Private Sub txt3_KeyPress(sender As Object, e As KeyPressEventArgs)
Handles txt3.KeyPress

    If e.KeyChar = vbBack Then Exit Sub

    If e.KeyChar >= "0" AndAlso e.KeyChar <= "9" Then
        e.Handled = True
    End If

    If e.KeyChar < "0" OrElse e.KeyChar > "9" Then
        e.Handled = True
    End If

```

```

        If e.KeyChar = "#" OrElse e.KeyChar = "$" OrElse e.KeyChar = "£"
OrElse e.KeyChar = "%" OrElse e.KeyChar = "@" Then
            e.Handled = False
        End If

    End Sub

```

---

```

    Private Sub txt4_KeyPress(sender As Object, e As KeyPressEventArgs)
Handles txt4.KeyPress

        If e.KeyChar = vbBack Then Exit Sub

        If e.KeyChar >= "0" AndAlso e.KeyChar <= "9" Then
            e.Handled = True
        End If

        If e.KeyChar < "0" OrElse e.KeyChar > "9" Then
            e.Handled = True
        End If

        If e.KeyChar = "#" OrElse e.KeyChar = "$" OrElse e.KeyChar = "£"
OrElse e.KeyChar = "%" OrElse e.KeyChar = "@" Then
            e.Handled = False
        End If

    End Sub

```

---

```

    Private Sub txt5_KeyPress(sender As Object, e As KeyPressEventArgs)
Handles txt5.KeyPress

        If e.KeyChar = vbBack Then Exit Sub

        If e.KeyChar >= "0" AndAlso e.KeyChar <= "9" Then
            e.Handled = True
        End If

        If e.KeyChar < "0" OrElse e.KeyChar > "9" Then
            e.Handled = True
        End If

        If e.KeyChar = "#" OrElse e.KeyChar = "$" OrElse e.KeyChar = "£"
OrElse e.KeyChar = "%" OrElse e.KeyChar = "@" Then
            e.Handled = False
        End If

    End Sub

```

---

```

    Private Sub btnHide_Click(sender As Object, e As EventArgs) Handles
btnHide.Click

        FormPrincipale.addtab(txt5.Text, 0)

```

```

FormPrincipale.addtab(txt4.Text, 1)
FormPrincipale.addtab(txt3.Text, 2)
FormPrincipale.addtab(txt2.Text, 3)
FormPrincipale.addtab(txt1.Text, 4)

If Me.txt1.Text = "" Then
    MsgBox("Veuillez remplir les 5 cases!")
ElseIf Me.txt2.Text = "" Then
    MsgBox("Veuillez remplir les 5 cases!")
ElseIf Me.txt3.Text = "" Then
    MsgBox("Veuillez remplir les 5 cases!")
ElseIf Me.txt4.Text = "" Then
    MsgBox("Veuillez remplir les 5 cases!")
ElseIf Me.txt5.Text = "" Then
    MsgBox("Veuillez remplir les 5 cases!")
Else
    txt1.Text = ""
    txt2.Text = ""
    txt3.Text = ""
    txt4.Text = ""
    txt5.Text = ""
    FormPrincipale.Show()
    Me.Hide()

End If
End Sub
End Class

```

- **Formulaire pour deviner la combinaison, FormPrincipale.vb**

```
Public Class FormPrincipale
```

```
    Dim tab(4) As String
    Dim Cpt As Integer = 0
    Dim Gagner As Boolean
    Dim Seconde As Integer = 0
    Dim Minute As Integer = 0
    Enum Etat_Réponse
        Abs
        Pr
        Pr_Bp
    End Enum
```

```
    Private Sub txt1_KeyPress(sender As Object, e As KeyPressEventArgs)
Handles txt1.KeyPress
```

```
        If e.KeyChar = vbBack Then Exit Sub
```

```
        e.Handled = True
```

```
        If e.KeyChar >= "0" AndAlso e.KeyChar <= "9" Then
            e.Handled = True
        End If
```

```
        If e.KeyChar < "0" OrElse e.KeyChar > "9" Then
            e.Handled = True
        End If
```

```
        If e.KeyChar = "#" OrElse e.KeyChar = "$" OrElse e.KeyChar = "£"
OrElse e.KeyChar = "%" OrElse e.KeyChar = "@" Then
            e.Handled = False
        End If
```

```
    End Sub
```

---

```
    Private Sub txt2_KeyPress(sender As Object, e As KeyPressEventArgs)
Handles txt2.KeyPress
```

```
        If e.KeyChar = vbBack Then Exit Sub
```

```
        If e.KeyChar >= "0" AndAlso e.KeyChar <= "9" Then
            e.Handled = True
        End If
```

```
        If e.KeyChar < "0" OrElse e.KeyChar > "9" Then
            e.Handled = True
        End If
```

```
        If e.KeyChar = "#" OrElse e.KeyChar = "$" OrElse e.KeyChar = "£"
OrElse e.KeyChar = "%" OrElse e.KeyChar = "@" Then
            e.Handled = False
        End If
```

End Sub

---

```
Private Sub txt3_KeyPress(sender As Object, e As KeyPressEventArgs)
Handles txt3.KeyPress
```

```
If e.KeyChar = vbBack Then Exit Sub
```

```
If e.KeyChar >= "0" AndAlso e.KeyChar <= "9" Then
    e.Handled = True
End If
```

```
If e.KeyChar < "0" OrElse e.KeyChar > "9" Then
    e.Handled = True
End If
```

```
If e.KeyChar = "#" OrElse e.KeyChar = "$" OrElse e.KeyChar = "£"
OrElse e.KeyChar = "%" OrElse e.KeyChar = "@" Then
    e.Handled = False
End If
```

End Sub

---

```
Private Sub txt4_KeyPress(sender As Object, e As KeyPressEventArgs)
Handles txt4.KeyPress
```

```
If e.KeyChar = vbBack Then Exit Sub
```

```
If e.KeyChar >= "0" AndAlso e.KeyChar <= "9" Then
    e.Handled = True
End If
```

```
If e.KeyChar < "0" OrElse e.KeyChar > "9" Then
    e.Handled = True
End If
```

```
If e.KeyChar = "#" OrElse e.KeyChar = "$" OrElse e.KeyChar = "£"
OrElse e.KeyChar = "%" OrElse e.KeyChar = "@" Then
    e.Handled = False
End If
```

End Sub

---

```
Private Sub txt5_KeyPress(sender As Object, e As KeyPressEventArgs)
Handles txt5.KeyPress
```

```
If e.KeyChar = vbBack Then Exit Sub
```

```
If e.KeyChar >= "0" AndAlso e.KeyChar <= "9" Then
    e.Handled = True
End If
```

```
If e.KeyChar < "0" OrElse e.KeyChar > "9" Then
    e.Handled = True
```



```

End If

If e.KeyChar = "#" OrElse e.KeyChar = "$" OrElse e.KeyChar = "£"
OrElse e.KeyChar = "%" OrElse e.KeyChar = "@" Then
    e.Handled = False
End If

End Sub

```

---

```

Private Function checkPrésent(ByVal c As String) As Boolean
For i As Integer = 0 To Me.tab.Length - 1
    If c = Me.tab(i) Then
        Return True
    End If
Next
Return False
End Function

```

---

```

Private Function checkValidé(ByVal c As String, ByVal n As Integer)
As Etat_Réponse
If checkPrésent(c) Then
    If c = Me.tab(n) Then
        Return Etat_Réponse.Pr_Bp
    Else
        Return Etat_Réponse.Pr
    End If
Else
    Return Etat_Réponse.Abs
End If

End Function

```

---

```

Private Function checkFin() As Boolean
For i As Integer = 0 To Me.getPanel(Cpt).Controls.Count - 1
    If Not (Me.checkValidé(PanelRéponse.Controls(i).Text, i) =
Etat_Réponse.Pr_Bp) Then
        Return False
    End If
Next
Return True

End Function
Private Function getCoupRestant(ByVal i As Integer) As Integer
Return 15 - i
End Function
Public Function addtab(ByVal s As String, ByVal i As Integer)
tab(i) = s
End Function

```

---

```

Private Function getPanel(ByVal i As Integer) As Panel
Select Case Cpt
    Case 0

```

```

        Return Panel1
    Case 1
        Return Panel2
    Case 2
        Return Panel3
    Case 3
        Return Panel4
    Case 4
        Return Panel5
    Case 5
        Return Panel6
    Case 6
        Return Panel7
    Case 7
        Return Panel8
    Case 8
        Return Panel9
    Case 9
        Return Panel10
    Case 10
        Return Panel11
    Case 11
        Return Panel12
    Case 12
        Return Panel13
    Case 13
        Return Panel14
    Case Else
        Return Panel15
End Select

End Function

```

---

```

Private Sub btnGuess_Click(sender As Object, e As EventArgs) Handles
btnGuess.Click
    Dim Etat As Etat_Réponse
    Dim P As Panel = Me.getPanel(Cpt)

    For i As Integer = 0 To PanelRéponse.Controls.Count - 1
        If PanelRéponse.Controls(i).Text = "" Then
            MsgBox("Veuillez remplir les 5 cases !")
            Exit Sub
        End If
    Next

    For i As Integer = 0 To PanelRéponse.Controls.Count - 1
        Etat = Me.checkValidé(PanelRéponse.Controls(i).Text, i)
        P.Controls(i).Text = PanelRéponse.Controls(i).Text
        Select Case Etat
            Case Etat_Réponse.Abs
                PanelRéponse.Controls(i).BackColor =
Me.LabelAbsent.ForeColor
                P.Controls(i).ForeColor = Me.LabelAbsent.ForeColor
            End Select
        End For
    End For

```

CHEN Victor - MASSON Lucas - Groupe 102

```

        Case Etat_Réponse.Pr
            PanelRéponse.Controls(i).BackColor =
Me.LabelPrésent.ForeColor
            P.Controls(i).ForeColor = Me.LabelPrésent.ForeColor
        Case Etat_Réponse.Pr_Bp
            PanelRéponse.Controls(i).BackColor =
Me.LabelPrésentEtBP.ForeColor
            P.Controls(i).ForeColor = Me.LabelPrésentEtBP.ForeColor

    End Select

Next
P.Visible = True
If (Me.checkFin) Then
    LabelGG.Text = "Bravo, c'est gagné"
    LabelGG.Visible = True
    ButtonBye.Visible = True
    Me.Gagner = True
    btnGuess.Enabled = False
    Me.Text = "Gagné!"
    Timer1.Stop()
Else
    Me.Cpt = Cpt + 1
    If Cpt >= 15 Then
        LabelGG.Text = "Désolé mais c'est perdu"
        LabelGG.Visible = True
        ButtonBye.Visible = True
        Me.Gagner = False
        btnGuess.Enabled = False
        Me.Text = "Perdu!"
        Timer1.Stop()
    Else
        Me.Text = "Il vous reste " & getCoupRestant(Cpt) & "
coup(s) ..."
    End If
End If

End Sub

```

---

```

Private Sub FormPrincipale_Load(sender As Object, e As EventArgs)
Handles MyBase.Load
    Me.Text = "Il vous reste " & getCoupRestant(Cpt) & " coup(s) ..."
    Timer1.Interval = 1000
    Timer1.Start()
    LabelTimer.Text = Minute & " : 0" & Seconde

End Sub

Private Sub Essais_Paint(sender As Object, e As PaintEventArgs)
Handles Essais.Paint

End Sub

```

---

```
Private Sub Timer1_Tick(sender As Object, e As EventArgs) Handles  
Timer1.Tick
```

```
    Seconde += 1  
    If (Seconde = 60) Then  
        Minute += 1  
        Seconde -= 60  
        If (Minute = 5) Then  
            LabelGG.Text = "Désolé mais c'est perdu"  
            LabelGG.Visible = True  
            ButtonBye.Visible = True  
            Me.Gagner = False  
            btnGuess.Enabled = False  
            Me.Text = "Perdu!"  
            Timer1.Stop()  
        End If  
    End If  
  
    If (Seconde < 10) Then  
        LabelTimer.Text = Minute & " : 0" & Seconde  
    Else  
        LabelTimer.Text = Minute & " : " & Seconde  
    End If  
  
End Sub
```

---

```
Private Sub ButtonMenu_Click(sender As Object, e As EventArgs)  
Handles ButtonBye.Click
```

```
    If (Gagner) Then  
        Module1.augmenterScore(MenuGen.ComboBoxJ1.Text, True)  
    Else  
        Module1.augmenterScore(MenuGen.ComboBoxJ2.Text, False)  
    End If
```

```
Dim s As String = MenuGen.ComboBoxJ1.Text  
MenuGen.ComboBoxJ1.Text = MenuGen.ComboBoxJ2.Text
```

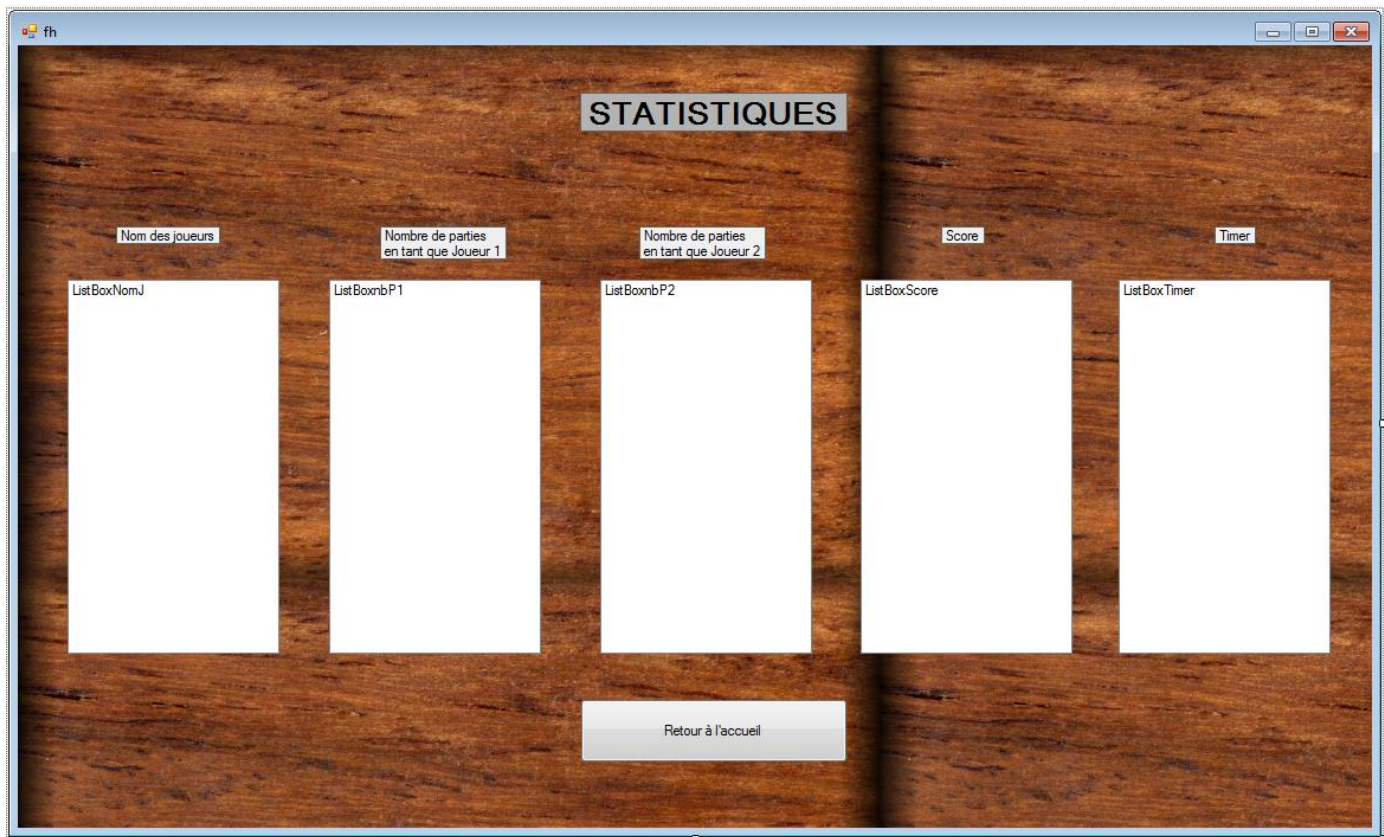
```
MenuGen.ComboBoxJ2.Text = s
```

```
Me.Close()  
End Sub
```

```
End Class
```







- **Formulaire des statistiques, Statistiques.vb**

```
Public Class Statistiques
```

```
    Private Sub Statistiques_Load(sender As Object, e As EventArgs)
Handles MyBase.Load
    'Affiche 0 dans la ListboxP1 et ListBoxP2
    Module1.lectureFichier("fichierJoueur.txt")
    Dim j As Module1.Joueur
    For i As Integer = 0 To getNbJoueur()
        j = getListeJoueur(i)
        ListBoxnbP1.Items.Add(j.nbDePartieJ1)
        ListBoxnbP2.Items.Add(j.nbDePartieJ2)
        ListBoxNomJ.Items.Add(j.nomJ)
        ListBoxScore.Items.Add(j.score)
        ListBoxTimer.Items.Add(j.tempsJouer)
    Next
End Sub
```

---

```
    Private Sub btnRetour_Click(sender As Object, e As EventArgs) Handles
btnRetour.Click
        Me.Close()
    End Sub
End Class
```

# Le code du module

```
Imports System.IO
```

```
Module Module1
```

```
    Public Structure Joueur
```

```
        Public nomJ As String
```

```
        Public score As Integer
```

```
        Public nbDePartieJ1 As Integer
```

```
        Public nbDePartieJ2 As Integer
```

```
        Public tempsJouer As Double
```

```
    End Structure
```

---

```
    Dim j As Joueur
```

```
    Dim joueurs(2) As Joueur
```

```
    Dim nbJ As Integer = 0
```

```
    Dim nbDePartieJ1 As Integer = 0
```

```
    Dim nbDePartieJ2 As Integer = 0
```

---

```
Function Debut(ByVal Nom As String, ByVal b As Boolean)
```

```
    Dim j As Joueur
```

```
    j.nomJ = Nom
```

```
    If (b) Then
```

```
        j.nbDePartieJ1 += 1
```

```
        ajouterJoueur(j)
```

```
    Else
```

```
        j.nbDePartieJ2 += 1
```

```
        ajouterJoueur(j)
```

```
    End If
```

```
End Function
```

---

```
Function ajouterJoueur(ByVal j)
```

```
    'Ne fonctionne pas à compléter
```

```
    Dim PAS As Integer = 2
```

```
    If (joueurs.Length <> 0) Then
```

```
        For i As Integer = 0 To joueurs.Length - 1
```

```
            If (joueurs(i).nomJ = j.nomJ) Then
```

```
                joueurs(i).score += j.score
```

```
                joueurs(i).nbDePartieJ1 += j.nbDePartieJ1
```

```
                joueurs(i).nbDePartieJ2 += j.nbDePartieJ2
```

```
                joueurs(i).tempsJouer += j.tempsJouer
```

```
            Exit Function
```

```
            End If
```

```
        Next
```

CHEN Victor - MASSON Lucas - Groupe 102

```

End If
If nbJ >= UBound(joueurs) + 1 Then
    ReDim Preserve joueurs(UBound(joueurs) + PAS)
End If

joueurs(nbJ) = j
nbJ += 1

```

```

End Function

```

---

```

Public Function getListeJoueur(i)
Return joueurs(i)
End Function

```

---

```

Public Function getNbJoueur() As Integer
Return joueurs.Length - 1
End Function

```

---

```

Private Sub ajouterJoueurLigne(ByVal ligne As String)

Dim tab() As String = Split(ligne, " ")

With j
    .nomJ = tab(0)
    .score = tab(1)
    .nbDePartieJ1 = tab(2)
    .nbDePartieJ2 = tab(3)
    .tempsJouer = tab(4)
End With
    ajouterJoueur(j)
End Sub

```

---

```

Sub lectureFichier(ByVal fichier As String)
'Ne fonctionne pas à compléter

Dim fichierJoueur As StreamReader = New
StreamReader("fichierJoueur.txt")
Dim joueur As String
Dim nbJoueur As Integer

'Lecture de toutes les lignes et affichage de chacune sur la page
While fichierJoueur.Peek <> -1

    nbJoueur += 1
    joueur = fichierJoueur.ReadLine()
    'MsgBox("Joueur numéro " & nbJoueur & " : " & joueur)

End While

'MsgBox("Nombre de joueurs enregistrés = " & nbJoueur)

'Fermeture du StreamReader (attention très important)

```

```

        fichierJoueur.Close()

End Sub

```

---

```

Private Function écrireJoueurLigne(ByVal j As Joueur) As String

    Return j.nomJ & " " & j.score & " " & j.nbDePartieJ1 & " " &
j.nbDePartieJ2 & " " & j.tempsJouer

End Function

```

---

```

Sub écrireFichierJoueurs()
    'Ne fonctionne pas à compléter
    Dim fileNumber As Integer = FreeFile()
    FileOpen(fileNumber, "fichierJoueur.txt", OpenMode.Output)
    FileClose(fileNumber)

    Dim f =
My.Computer.FileSystem.OpenTextFileWriter("fichierJoueur.txt", False)

    For i As Integer = 0 To UBound(joueurs)
        f.WriteLine(écrireJoueurLigne(joueurs(i)))
    Next

    f.Close()
End Sub

```

---

```

Sub augmenterScore(ByVal nom As String, ByVal b As Boolean)

    For i As Integer = 0 To joueurs.Length - 1
        If (joueurs(i).nomJ = j.nomJ) Then
            If (b) Then
                j.nbDePartieJ1 += 1
            Else
                j.nbDePartieJ2 += 1
            End If
        End If
    Next
End Sub

```

---

```

End Module

```

# Conclusion

Ce projet fut extrêmement enrichissant, englobant l'ensemble de nos connaissances depuis le premier TP de Visual Basic .NET. Cependant il s'agissait d'un projet très difficile, et le temps nous manquait. Toutefois, nous avons tenté de trouver des solutions et de répondre aux différentes problématiques, de plus se posaient de nombreuses erreurs de compilation que nous avons essayé de corriger.

Malheureusement, nous n'avons pas pu accomplir l'ensemble des tâches, principalement le formulaire des statistiques. Nous avons tenté d'implémenter certaines méthodes dans le module par exemple, telle que **ajouterJoueur(ByVal j)** du module qui est censé ajouter un nouveau joueur dans un tableau de Joueurs ; **ajouterJoueurLigne(ByVal ligne As String)** du module qui permettrait d'obtenir et d'ajouter dans le formulaire des statistiques les statistiques d'un joueur ; **lectureFichier(ByVal fichier As String)** du module qui est censé lire un fichier texte entré en paramètre, cependant cette méthode n'arrivait pas à parcourir l'ensemble du fichier ; **écrireFichierJoueurs()** du module qui est censé créer et écrire dans un nouveau fichier texte tous les joueurs créés avec leur caractéristique en s'aidant de la fonction **écrireJoueurLigne(ByVal j As Joueur) As String** du module. De plus nous avons une erreur dans les listes box du formulaire des statistiques représentant le nombre de participants en tant que Joueur 1 ou Joueur 2, en effet avant même qu'un participant y soit inscrit, la première ligne de ces deux listes box affichait un "0" par défaut.

Nous avons seulement réussi à écrire dans le fichier le noms de chaque participant le nom des participants à la session et leur nombre de parties jouées en tant que Joueur 1 ou Joueur 2.