

**Année 2020-2021**

**Rapport de Projet S2**  
**Module : Probabilité/statistique**

**Projet réalisé par:**

**Nizar El Bouhali**  
**Samy El Mjadli**



## **Objectif du projet**

L'objectif est de développer une application VBE d'automatisation de facturation et simulation de crédit donc le travail à réaliser est :

1. Etablir un programme VBE qui nous permet de compléter la facture donnée dans la figure 1.
  2. Afficher la raison sociale et l'adresse en saisissant le numéro du client
  3. Afficher les désignations et les prix unitaires en saisissant les références des produits achetés par le client
  4. Calculer les montants HT correspondant à chaque désignation
  5. Calculer le montant total Hors Taxe
  6. Calculer le montant de la remise
  7. Calculer le net commercial
  8. Calculer les frais de transport
  9. Calculer le montant de la TVA
  10. Calculer le montant TTC à payer
- A. Etablir un programme VBE qui nous permet d'ajouter les informations des clients au niveau du tableau client donné dans la figure 2. L'ajout s'effectue via un UserForm comme affiché dans la figure-3, le résultat attendu est au niveau de la figure-4.
- B. Etablir un programme VBE qui permet d'ajouter les informations des produits au niveau du tableau catalogue donné dans la figure 5
- C. Etablir un programme VBE qui permet de créer le simulateur d'emprunt donné dans la figure 6.
- Le montant de l'emprunt est récupéré directement à partir de la facture
  - La date de l'emprunt est calculée en fonction de la date actuelle, on affiche le début du mois suivant cette date.

-Le tableau en fonction de chaque nouvelle simulation.

## Descriptif

## **Specification**

Cette application nous permet l'ajout de clients et de produits (avec désignations et prix unitaire). Ces informations seront utilisées par un certain administrateur qui aura besoin de saisir la référence client/produit pour lui permettre de remplir la facture automatiquement.

## **Notice d'utilisation**

Tout d'abord il est nécessaire d'ajouter le client, le produit (avec désignation et prix unitaire), la référence du produit et la quantité voulu (dans la fiche de facture), puis cliquer sur calculer pour afficher le résultat.

## **Code VBA**

- Ajout d'un client

```
Private Sub btnajouter_Click()  
Dim lastrow As Long  
lastrow = WorksheetFunction.CountA(Sheets("client").Range("A:A"))
```

```
If userfrm.txtraison.Value = "" Or userfrm.txtadress.Value = "" Then  
MsgBox "veuillez saisir toute les informations !"
```

```
Else
```

```
Sheets("client").Cells(lastrow + 1, 1).Value = lastrow  
Sheets("client").Cells(lastrow + 1, 2).Value = userfrm.txtraison.Value  
Sheets("client").Cells(lastrow + 1, 3).Value = userfrm.txtadress.Value
```

```
userfrm.txtraison.Value = ""  
userfrm.txtadress.Value = ""  
End If  
End Sub
```

-Ajout d'un produit

```
Private Sub CommandButton1_Click()  
Dim lastrow As Long  
lastrow =  
WorksheetFunction.CountA(Sheets("catalogue").Range("A:A"))  
  
If Userfrm2.txtdesi.Value = "" Or Userfrm2.txtprix.Value = 0 Then  
MsgBox "veuillez saisir toute les informations !"
```

Else

```
Sheets("catalogue").Cells(lastrow + 1, 1).Value = lastrow  
Sheets("catalogue").Cells(lastrow + 1, 2).Value = Userfrm2.txtdesi.Value  
Sheets("catalogue").Cells(lastrow + 1, 3).Value = Userfrm2.txtprix.Value
```

```
Userfrm2.txtdesi.Value = ""  
Userfrm2.txtprix.Value = 0  
End If  
End Sub
```

-Calcule facture

```
Private Sub CommandButton1_Click()  
  
If Cells(21, 1).Value = "" Then  
Cells(21, 5).Value = ""  
Else  
Cells(21, 5) = Cells(21, 4) * Cells(21, 3)  
End If  
If Cells(22, 1).Value = "" Then  
Cells(22, 5).Value = ""  
Else  
Cells(22, 5) = Cells(22, 4) * Cells(22, 3)  
End If  
If Cells(23, 1).Value = "" Then
```

```
Cells(23, 5).Value = ""
Else
Cells(23, 5) = Cells(23, 4) * Cells(23, 3)
End If
If Cells(24, 1).Value = "" Then
Cells(24, 5).Value = ""
Else
Cells(24, 5) = Cells(24, 4) * Cells(24, 3)
End If
If Cells(25, 1).Value = "" Then
Cells(25, 5).Value = ""
Else
Cells(25, 5) = Cells(25, 4) * Cells(25, 3)
End If
If Cells(26, 1).Value = "" Then
Cells(26, 5).Value = ""
Else
Cells(26, 5) = Cells(26, 4) * Cells(26, 3)
End If
If Cells(27, 1).Value = "" Then
Cells(27, 5).Value = ""
Else
Cells(27, 5) = Cells(27, 4) * Cells(27, 3)
End If
If Cells(28, 1).Value = "" Then
Cells(28, 5).Value = ""
Else
Cells(28, 5) = Cells(28, 4) * Cells(28, 3)
End If
If Cells(29, 1).Value = "" Then
Cells(29, 5).Value = ""
Else
Cells(29, 5) = Cells(29, 4) * Cells(29, 3)
End If
If Cells(30, 1).Value = "" Then
Cells(30, 5).Value = ""
Else
Cells(30, 5) = Cells(30, 4) * Cells(30, 3)
End If
If Cells(31, 1).Value = "" Then
Cells(31, 5).Value = ""
Else
```

```
Cells(31, 5) = Cells(31, 4) * Cells(31, 3)
End If
If Cells(32, 1).Value = "" Then
Cells(32, 5).Value = ""
Else
Cells(32, 5) = Cells(32, 4) * Cells(32, 3)
End If
If Cells(33, 1).Value = "" Then
Cells(33, 5).Value = ""
Else
Cells(33, 5) = Cells(33, 4) * Cells(33, 3)
End If
If Cells(34, 1).Value = "" Then
Cells(34, 5).Value = ""
Else
Cells(34, 5) = Cells(34, 4) * Cells(34, 3)
End If
```

```
Cells(35, 5) = Cells(34, 5) + Cells(33, 5) + Cells(32, 5) + Cells(30, 5) +
Cells(29, 5) + Cells(28, 5) + Cells(27, 5) + Cells(26, 5) + Cells(25, 5) +
Cells(24, 5) + Cells(23, 5) + Cells(22, 5) + Cells(21, 5)
```

```
If Cells(35, 5) <= 500 Then
Cells(37, 5) = 0
```

```
Elseif Cells(35, 5) <= 700 And Cells(35, 5) >= 500 Then
```

```
Cells(37, 5) = Cells(35, 5) * 8 / 100
```

```
Elseif Cells(35, 5) <= 900 And Cells(35, 5) >= 700 Then
```

```
Cells(37, 5) = Cells(35, 5) * 15 / 100
```

```
Elseif Cells(35, 5) > 900 Then
```

```
Cells(37, 5) = Cells(35, 5) * 20 / 100
```

End If

Cells(38, 5) = Cells(35, 5) - Cells(37, 5)

If Cells(10, 2) = "oui" Then

Cells(41, 5) = Cells(37, 5) \* 2 / 100

Else

Cells(41, 5) = 0

End If

Cells(42, 5) = (Cells(38, 5) + Cells(41, 5)) \* 19.6 / 100

Cells(43, 5) = (Cells(38, 5) + Cells(41, 5)) + Cells(42, 5)

End Sub

-Simulation

Sub Macro3()

Cells(8, 3) = Range("b1")

Cells(8, 4) = Cells(8, 3) \* Cells(2, 2) / Cells(3, 2)

Cells(8, 5) = Cells(8, 6) - Cells(8, 4)

Cells(8, 1) = 1

Range("c8") = Range("b1")

times = Range("b3")

mystart = Range("b4")

myend = Application.WorksheetFunction.EoMonth(Range("b4"),  
Range("b3") - 2) + 1

Range("b8") = Application.WorksheetFunction.EoMonth(mystart, -1) + 1  
mystart = Range("b8")

```
For x = 9 To 100
If mystart >= myend Then Exit For
Cells(x, 2) = Application.WorksheetFunction.EoMonth(mystart, 0) + 1
mystart = Cells(x, 2)
Cells(x, 1) = x - 7
Cells(x, 3) = Cells(x - 1, 3) - Cells(x - 1, 5)
Cells(x, 4) = Cells(x, 3) * Cells(2, 2) / Cells(3, 2)
Cells(x, 5) = Cells(x, 6) - Cells(x, 4)
```

```
Next x
```

```
End Sub
```