

Rapport de stage



DU 03/06 AU 28/06/19

SOMMAIRE :

- ❖ Introduction.....PAGE 3
- ❖ Présentation de l'entreprise.....PAGE 4
- ❖ Organigramme.....PAGE 5
- ❖ Présentation des tâches effectuées.....PAGE 6
- ❖ Description d'une tâche effectuée.....PAGE 7-13
- ❖ Annexes.....PAGE 14
- ❖ Conclusion.....PAGE 15
- ❖ Remerciements.....PAGE 16

INTRODUCTION :

L'univers du numérique est vaste, plein de surprises et de nouveauté. L'informatique n'est pas simple, mais justement cette difficulté est intéressante pour moi et me convient parfaitement. Pour cela, dans le cadre de ma deuxième année de lycée dans la filière SN (Système Numérique), j'ai souhaité réaliser mon stage dans une entreprise qui répondait aux enjeux auquel je voulais faire face ; pour l'évolution de mon parcours professionnelle. Dans ce stage, j'ai pu découvrir de nouvelles choses et de nouvelles façons de travailler, mon tuteur me donnait des projets que je n'avais encore jamais vu ou encore étudier. Il me montrait rapidement le fonctionnement, la logique et la démarche à suivre. Il me laissait ensuite chercher mes erreurs et les solutions à celles-ci et quand je bloquais vraiment, il me montrait ce que j'aurai dû faire et m'expliquer sa façon d'approcher les choses. Très enrichissant autant dans la façon de faire une tâche que les tâches elle mêmes qui sont très nouvelle pour moi.

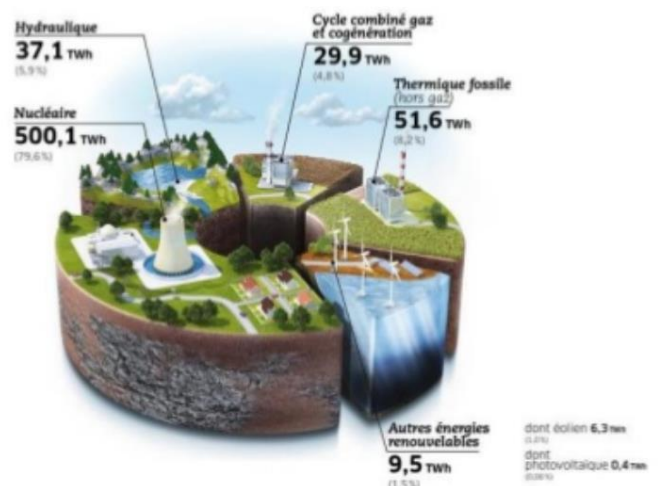
De ce fait, je vais vous relater le cadre dans lequel j'étais et les tâches que j'ai effectuée.



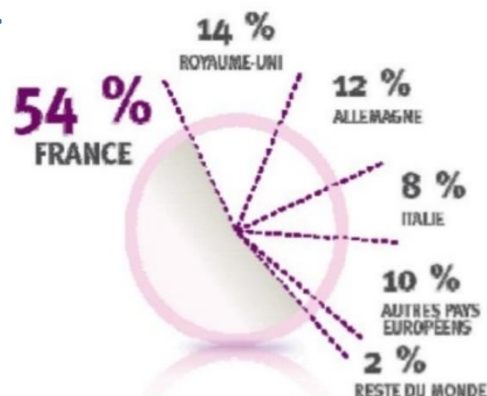
Présentation de l'entreprise :

Le groupe EDF fondé par Marcel Paul dans les années 1946 qui deviennent le premier producteur et fournisseur d'électricité en France et en Europe. C'est la troisième compagnie d'électricité en termes de chiffre d'affaires.

Après le choc pétrolier de 1973, il a fallu trouver une nouvelle source d'énergie : c'est le début de l'ère nucléaire. C'est actuellement la première source d'énergie en France.



Aujourd'hui EDF est un leader européen de l'énergie, présent sur tous les métiers de l'électricité, de la production à la distribution (filiale ERDF) et de plus en plus actif sur la chaîne de gaz en Europe.

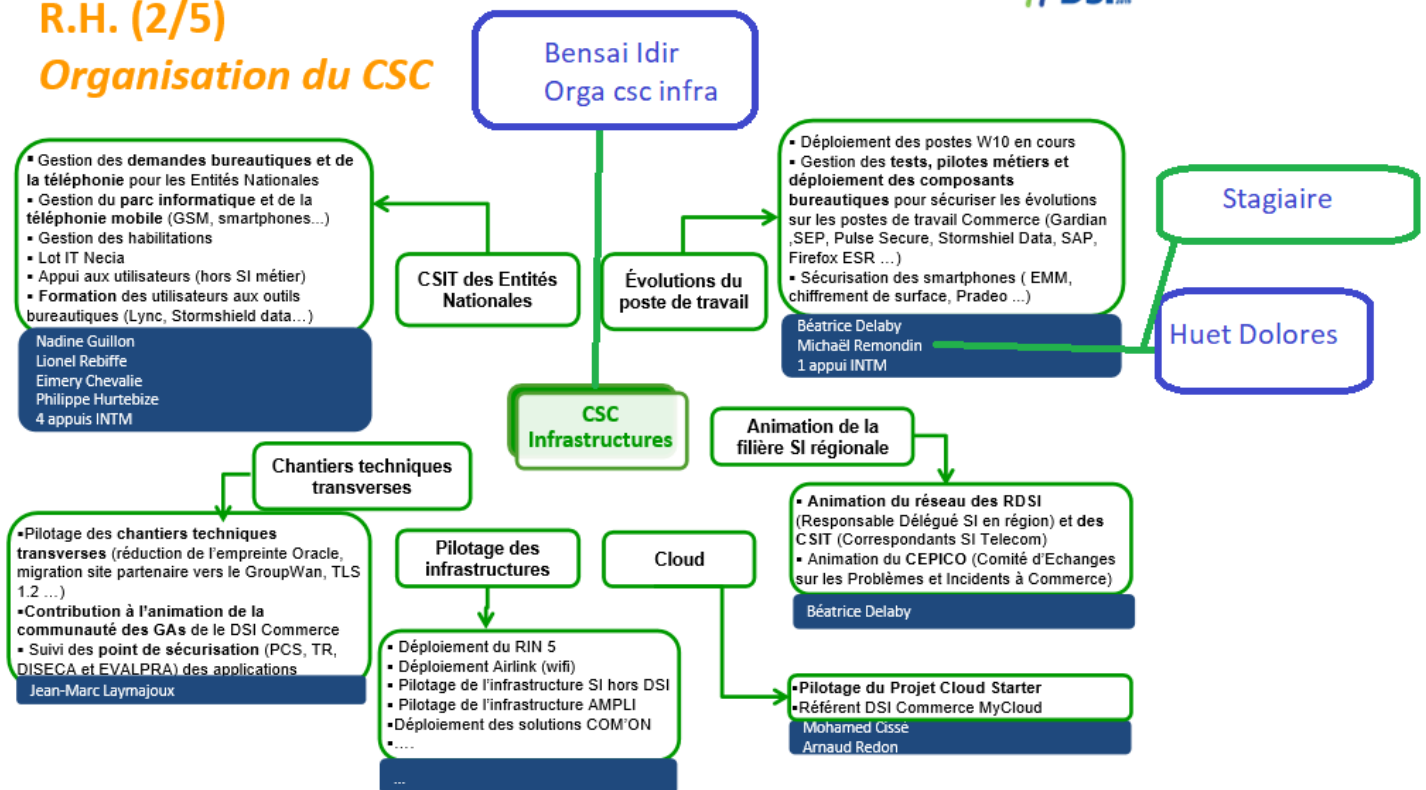


Organigramme :



R.H. (2/5)

Organisation du CSC



Mon tuteur étant Michael REMONDIN

Présentation des tâches :

- Script de création d'un échantillonnage pour une enquête bimestrielle en VBA.

- Projet de mini programme sur Visual Studio de récupération de données sur MySQL.

Détail d'une tâche effectuée :

Je vais vous détailler la création du Script d'un échantillonnage pour une enquête bimestrielle en VBA

Je devais réaliser une macro (c'est une fonction d'Excel qui permet d'automatiser ce que je fais en incorporant un programme.) Une personne du service faisait des enquêtes bimestrielles de qualité. Elle devait savoir quels utilisateurs n'avaient pas répondu au mail envoyait à tous les salariés de l'entreprise. Via un document Excel cette personne avait accès à tous les utilisateurs et les réponses de ceux-ci .Cependant naviguer dans un tableur Excel avec des milliers de lignes pour répertorier tous les utilisateurs n'ayant pas répondu est bien trop long alors voilà où était ma mission ;je devais créer une macro permettant de récupérer tous les l'utilisateurs n'ayant pas répondu tout en écrasant les données précédentes en créant une fenêtre permettant d'inscrire le numéro de la vague(vague étant les deux mois sachant qu'il y a 6 vagues) pour faire la manipulation décrites ci-dessus.

(Je précise que si moins de 1470 cellules (les salariés) alors on va chercher des répondus dans d'autres vagues)

Pour ce faire je vais à présent passer à l'aspect plus technique.



Détail d'une tâche effectuée :

Aspect plus technique d'une création de Script d'un échantillonnage pour une enquête bimestrielle en VBA



Mon tuteur m'a en premier lieux montrer quelques manipulation en exemple, des fonctions balises à utiliser.



J'ai configuré les paramètres d'Excel pour pouvoir accéder à la création de ma macro.



Je devais ensuite mettre toutes les vagues regroupées en une seule feuille dans des feuilles différentes et propres à chacune pour pouvoir les manipuler.

	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P
		Vague 1	Vague 2	Vague 3	Vague 4	Vague 5	Vague 6			
		#N/A	#N/A	A00040	#N/A	#N/A	#N/A			
		#N/A	#N/A	A00049	#N/A	#N/A	#N/A			
		#N/A	#N/A	A00054	#N/A	#N/A	#N/A			
		#N/A	#N/A	A00062	#N/A	#N/A	#N/A			
		#N/A	#N/A	A00072	#N/A	#N/A	#N/A			
		#N/A	#N/A	A00081	#N/A	#N/A	#N/A			
		#N/A	#N/A	A00088	#N/A	#N/A	#N/A			
		#N/A	#N/A	A00095	#N/A	#N/A	#N/A			
		#N/A	#N/A	A00102	#N/A	#N/A	#N/A			
		#N/A	#N/A	A00109	#N/A	#N/A	#N/A			
		#N/A	#N/A	A00116	#N/A	#N/A	#N/A			
		#N/A	#N/A	A00123	#N/A	#N/A	#N/A			
		#N/A	#N/A	A00130	#N/A	#N/A	#N/A			
		#N/A	#N/A	A00137	#N/A	#N/A	#N/A			
		#N/A	#N/A	A00144	#N/A	#N/A	#N/A			
		#N/A	#N/A	A00151	#N/A	#N/A	#N/A			
		#N/A	#N/A	A00158	#N/A	#N/A	#N/A			
		#N/A	#N/A	A00165	#N/A	#N/A	#N/A			
		#N/A	#N/A	A00172	#N/A	#N/A	#N/A			
		#N/A	#N/A	A00179	#N/A	#N/A	#N/A			
		#N/A	#N/A	A00186	#N/A	#N/A	#N/A			
		#N/A	#N/A	A00193	#N/A	#N/A	#N/A			
		#N/A	#N/A	A00200	#N/A	#N/A	#N/A			
		#N/A	#N/A	A00207	#N/A	#N/A	#N/A			
		#N/A	#N/A	A00214	#N/A	#N/A	#N/A			
		#N/A	#N/A	A00221	#N/A	#N/A	#N/A			
		#N/A	#N/A	A00228	#N/A	#N/A	#N/A			
		#N/A	#N/A	A00235	#N/A	#N/A	#N/A			
		#N/A	#N/A	A00242	#N/A	#N/A	#N/A			
		#N/A	#N/A	A00249	#N/A	#N/A	#N/A			
		#N/A	#N/A	A00256	#N/A	#N/A	#N/A			
		#N/A	#N/A	A00263	#N/A	#N/A	#N/A			
		#N/A	#N/A	A00270	#N/A	#N/A	#N/A			
		#N/A	#N/A	A00277	#N/A	#N/A	#N/A			
		#N/A	#N/A	A00284	#N/A	#N/A	#N/A			
		#N/A	#N/A	A00291	#N/A	#N/A	#N/A			
		#N/A	#N/A	A00298	#N/A	#N/A	#N/A			
		#N/A	#N/A	A00305	#N/A	#N/A	#N/A			
		#N/A	#N/A	A00312	#N/A	#N/A	#N/A			

Statut RH Présents Enquêtes V1 Enquêtes V2 Enquêtes V3 Enquêtes V4 Enquêtes V5 Enquêtes V6

Détail d'une tâche effectuée :

Aspect plus technique d'une création de Script d'un échantillonnage pour une enquête bimestrielle en VBA

```
'Option Explicit
```

```
Sub macro()
```

```
Application.Calculation = xlCalculationManual
```

```
Application.ScreenUpdating = False
```

```
Dim V_A  
Dim V_G  
Dim V_H  
Dim V_I  
Dim V_J  
Dim V_K  
Dim V_L  
Dim V_M
```

Déclarer les vagues (encadré en rouge) et insérer une fonction qui calculera (encadré en vert) manuellement en créant le programme par la suite .Et enfin crée des mini fenêtres (encadré en noir) de sortes à avoir des valeurs que l'utilisateur insérera par la suite.

```
Dim n As Integer
```

```
resultat = InputBox("Inscrivez le numéro de la vague", "")  
resultat1 = InputBox("Le nombres d'individus", "")  
resultat1 = CInt(resultat1)
```

Déclarer les feuilles à mettre jour donc écrasement des données précédentes(en bleu clair) Nommé la feuille sur laquelle on veut travailler c'est-à-dire extraire les données (en violet) ensuite faire appel aux cellules et aux rangées de notre feuille (en bleu foncé).

```
Set feuilleAsupprimer = ThisWorkbook.Sheets("Enquêtes V" & resultat)  
feuilleAsupprimer.Cells.Clear
```

```
Set MaFeuille = ThisWorkbook.Sheets("Statut RH Présents")
```

```
Dim MaPlage As Range  
Set MaPlage = MaFeuille.UsedRange.SpecialCells(xlCellTypeVisible)
```

Détail d'une tâche effectuée :

Aspect plus technique d'une création de Script d'un échantillonnage pour une enquête bimestrielle en VBA

i = 1

Assigner un compteur à i pour jouer avec celui-ci (en orange)

```
For Each Ligne In MaPlage.Rows
    V_A = Ligne.Cells(1).Text
    V_G = Ligne.Cells(7).Text
    V_H = Ligne.Cells(8).Text
    V_I = Ligne.Cells(9).Text
    V_J = Ligne.Cells(10).Text
    V_K = Ligne.Cells(11).Text
    V_L = Ligne.Cells(12).Text
    V_M = Ligne.Cells(13).Text
```

Ensuite faire appel à nos cellules en les nommant et renseigner où elles se trouvent (en rouge)

```
If V_H = "NNI" Then
    GoTo suivant
End If

If V_A = "" Then
    Exit For
End If
```

Mettre une condition, la condition dit que : si le contenu de la cellule « V_H est = au NNI (le nom de l'utilisateur) alors aller à la suivante (fonction définie plus tard) pour V_A c'est si il est = à vide alors sortir de la condition. (En bleu foncé).

```
If V_H = "#N/A" And V_I = "#N/A" And V_J = "#N/A" And V_K = "#N/A" And V_L = "#N/A" And V_M = "#N/A" Then
    feuilleAsupprimer.Cells(i, 1).Value = V_A
    feuilleAsupprimer.Cells(i, 2).Value = V_G
    i = i + 1
    If i = resultat1 Then
```

```
GoTo millequatre
End If
```

End If

Mettre une fois de plus une condition pour les cellules allant de V_H à V_M étant nos vagues. Dans cette condition, je demande à toutes mes vagues que si leurs valeurs sont = à « N / A » (qui veut dire les utilisateurs n'ayant pas répondu), alors aller dans les feuilles sélectionnées avec V_A et V_G étant (les cellules des noms des utilisateurs et leurs adresses e-mail) et rajouter +1 pour faire dérouler les lignes. Le if suivant lui dit qu'on rajoute +1 si i est = au résultat de nombre que l'utilisateur lui aura inscrit dans un input box avant (en bleu clair)

Enfin (en violet) si toutes ces conditions ne sont pas respectées.

Détail d'une tâche effectuée :

Aspect plus technique d'une création de Script d'un échantillonnage pour une enquête bimestrielle en VBA

Le « suivant » est l'endroit où la condition précédente ira. Il est suivi d'un « **do while** » c'est une condition, Le principe est de faire directement l'action qui va suivre.

```
suivant:  
    Next  
Do While i <= resultat1
```

On refait appelle aux cellules. →

```
For Each Ligne In MaPlage.Rows  
    V_A = Ligne.Cells(1).Text  
    V_G = Ligne.Cells(7).Text  
    V_H = Ligne.Cells(8).Text  
    V_I = Ligne.Cells(9).Text  
    V_J = Ligne.Cells(10).Text  
    V_K = Ligne.Cells(11).Text  
    V_L = Ligne.Cells(12).Text  
    V_M = Ligne.Cells(13).Text
```

```
    If V_A = "" Then  
        Exit For  
    End If
```

Condition si le nom de l'utilisateur est vide alors sortir de la boucle.

Le "**select case**" est là pour s'assurer que si toutes les cases précédentes sont validées alors la case générale peut être remplie. Le select est utilisé pour remplir la condition que si le résultat (étant la vague sélectionnée par l'utilisateur et que si elle ne remplit pas la condition, à savoir moins de 1470 n/a alors elle va chercher des utilisateurs ayant répondu dans les vagues précédentes.

```
Select Case resultat  
  
    Case 1  
        vtemp = V_I  
    Case 2  
        vtemp = V_J  
    Case 3  
        vtemp = V_K  
    Case 4  
        vtemp = V_L  
    Case 5  
        vtemp = V_M  
    Case 6  
        vtemp = V_H  
  
End Select
```

Détail d'une tâche effectuée :

Aspect plus technique d'une création de Script d'un échantillonnage pour une enquête bimestrielle en VBA

Si le **vtemp** est différent de n/a alors
comblé le restant de 1470 avec les valeurs
précédentes qui est **vtemp** ; en récupérant toujours le NNI et
l'adresse e-mail. Et on dit de le déroule en faisant plus 1 de i

```
If i = resultat1 Then  
GoTo millequatre  
End If  
  
End If
```

```
If vtemp <> "#N/A" Then  
feuilleAsupprimer.Cells(i, 1).Value = V_A  
feuilleAsupprimer.Cells(i, 2).Value = V_G  
i = i + 1
```

On dit que i = au nombre de personnes que
l'utilisateur veut récupérer de n/a donc tout ce qui
précédé se réfère à ça mais la condition précédentes est
juste là si les 1470 max de n/a n'est pas rempli .Le **goto**
permet de sortir de la boucle si il n'arrive pas à cette
condition.

Next

```
resultat = resultat + 1
```

On dit que la vague sélectionné par l'utilisateur
est = à ce qui l'aura écrit + 1 à chaque fois

Loop

Si le **if** (encadrer en vert plus haut) n'est pas
atteint alors sortir de la boucle ici. Et l'appl ➤
est mise sur **true** car elle se met à jour quand ma macro est terminée.

```
millequatre:  
Application.ScreenUpdating = True
```

Détail d'une tâche effectuée:

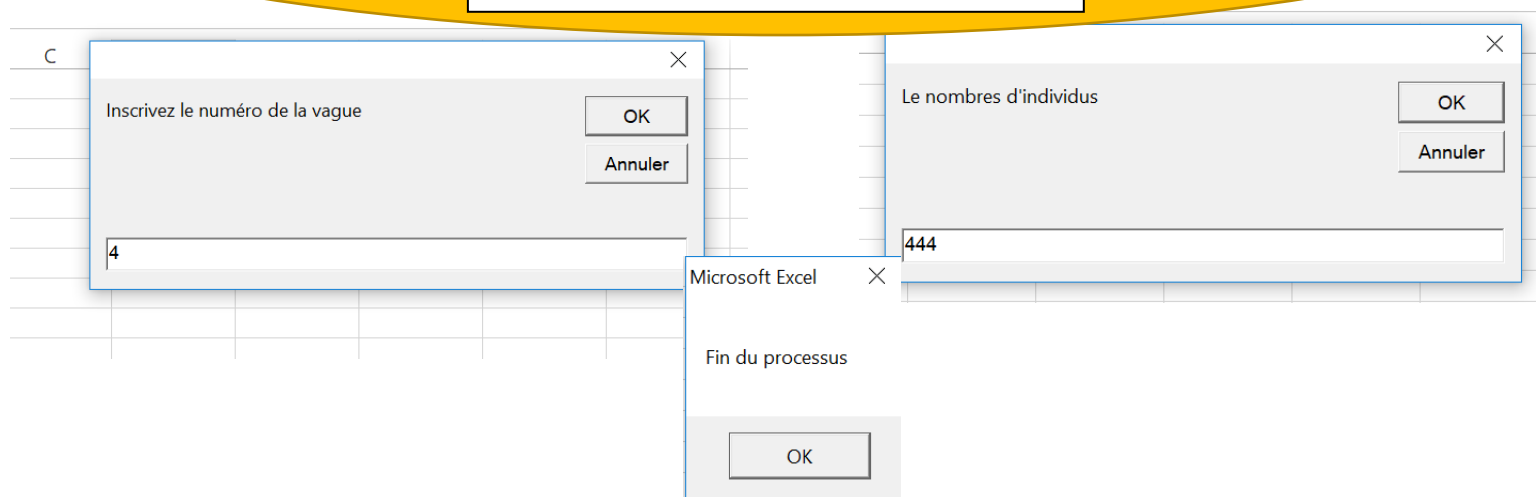
Aspect plus technique d'une création de Script d'un échantillonnage pour une enquête bimestrielle en VBA

Pour finir on n'oublie pas le message disant que le calcul est fini, suivi du « **end sub** » fermant tout le code.

MsgBox "Fin du processus"

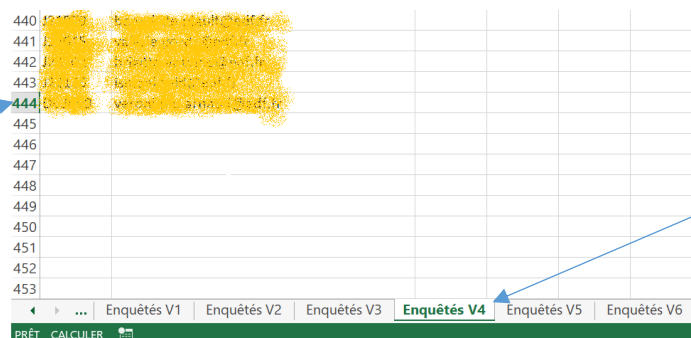
End Sub

Pour finir voici ce que l'utilisateur verra.



Résultat

Bien 444



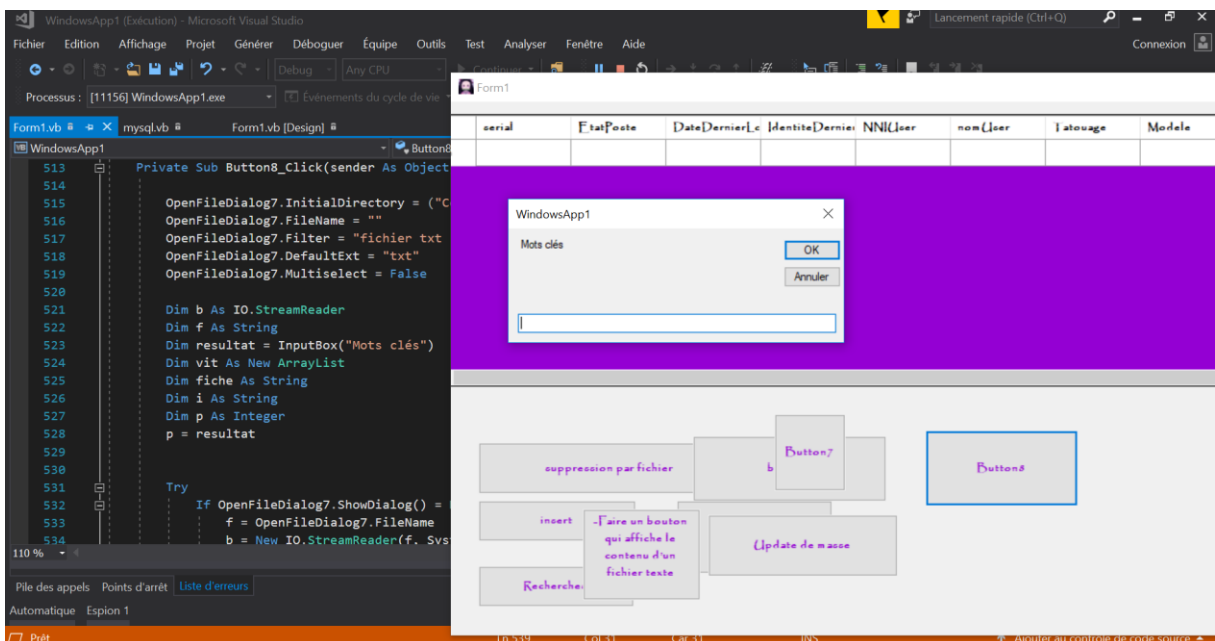
Dans la vague 4

Annexes

Divers exercices où bien mini-projet sur *phpMyAdmin* MySQL.



Ou encore sur **Visual studio** en **vb net**



Comme on peut le voir, j'ai fait plusieurs lignes de code pour effectuer différentes tâches diverses et varié en tant qu'exercices ou parfois pour **MySQL**.

Conclusion :

Ce stage a été très enrichissant pour moi, car il m'a permis d'acquérir de nouvelles compétences, dans le domaine de l'informatique, qui est tellement vaste ; ses acteurs, contraintes. Il m'a permis de participer concrètement à ses enjeux au travers de mes missions en développement et organisation d'événements. Ce stage m'a également permis de prendre conscience du stress des missions et m'a appris à l'apprivoiser, également il m'a servi de tremplin, de motivation c'était ça qui me poussait à me surpasser. Etant en fin de première, cela m'a permis aussi de savoir plus précisément dans le cadre dans lequel je souhaiterais m'inscrire pour mes poursuites d'études et mon parcours professionnel. En plus de ça, mon tuteur a vraiment pris du temps pour me donner son savoir et ses méthodes de travail, qui m'aideront pour la suite dans le milieu professionnel ou même dans ma vie personnelle. Cependant, je trouve dommage de ne pas avoir eu la possibilité de rester plus longtemps, car je voulais participer à des projets beaucoup plus longs. C'est pourquoi j'espère sincèrement pouvoir faire mon prochain stage dans cette entreprise. Je ne peux que conclure positivement.



Remerciements :

Qu'il me soit permis d'exprimer en premier lieu ma gratitude à Bensai Idir de m'avoir reçue dans son service et de m'avoir permis de m'épanouir durant ce stage.

Remondin Michael, qui a proposé le sujet, a accepté de m'encadrer et m'a fait profiter de son savoir et de sa grande expérience. Qu'il trouve, ici, le témoignage de ma sincère reconnaissance et mes vifs remerciements.

Je tiens aussi à remercier les équipes CSIT des entités nationales, animation de la filière SI régionale et enfin à l'équipe des évolutions des postes de travail. En bref à toutes les équipes du service CSC infrastructure qui ont toujours manifesté de l'intérêt à mon égard.

Ce travail sera examiné et évalué par mes chers professeurs, qu'ils soient vivement remerciés pour avoir accepté de faire partie du Jury. J'exprime ma très haute considération à tous mes enseignants.



