

## EXCEL - Programmation :

### CREER SA PREMIERE FONCTION VBA SOUS EXCEL



**Benoît-René RIVIERE**  
Expert-Comptable chez COGEDIAC  
& ASSOCIES S.A. à Caen

[benoit@auditsi.eu](mailto:benoit@auditsi.eu)  
[www.auditsi.eu](http://www.auditsi.eu)

puissant qui permet entre autres d'ajouter de nouvelles fonctionnalités utilisables dans les feuilles de calcul Excel.

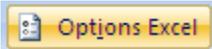
Le tutoriel ci-après présente succinctement la démarche à suivre pour créer une nouvelle fonction.

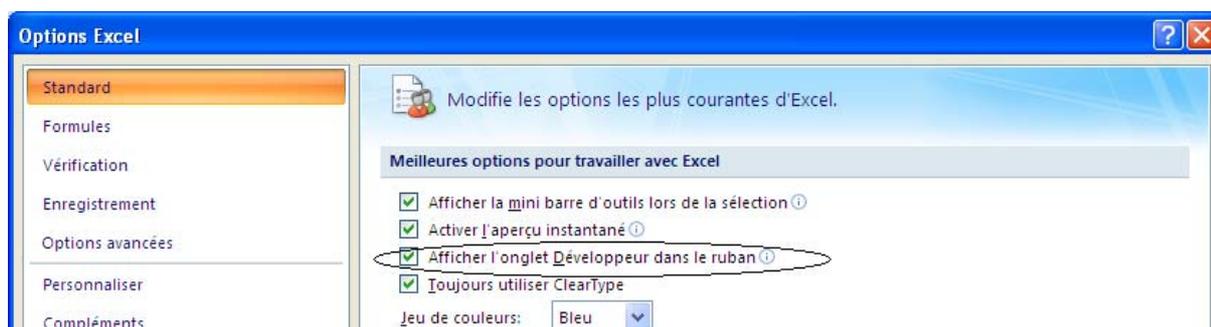
Excel est un formidable outil d'analyse, de calcul. Excel est également doté d'un langage de programmation

### Etapes à suivre pour créer une nouvelle fonction Excel en VBA

#### Ajouter le menu « Développeur » au ruban Excel

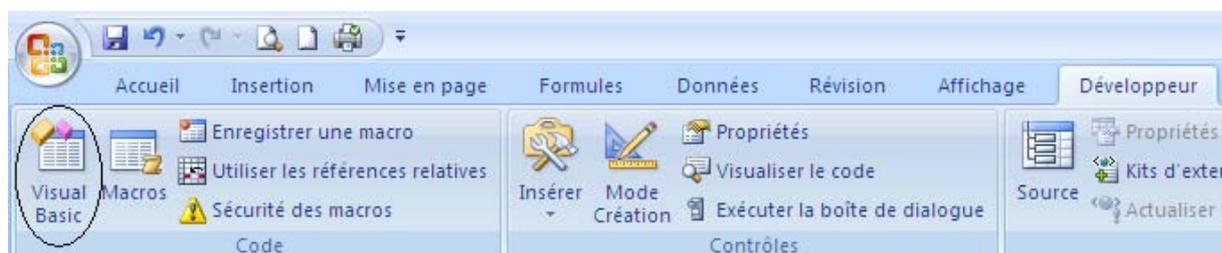
L'éditeur de macro-commandes (programmes) VBA n'apparaît pas par défaut dans les menus d'EXCEL. Pour le faire

apparaître, cliquer sur  pour ouvrir le menu « Fichier », choisir  puis cocher la case « Afficher l'onglet Développeur dans le ruban ».

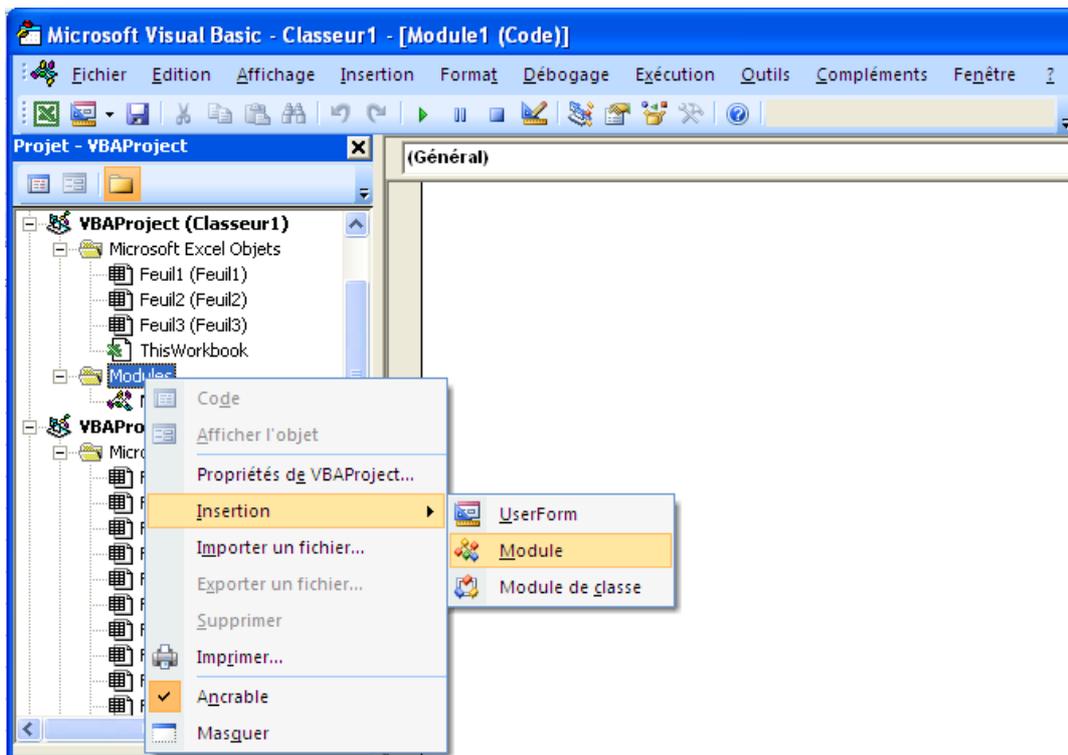


#### Entrer dans l'éditeur VBA

Cliquer sur l'icône « Visual Basic ».



L'éditeur apparaît :

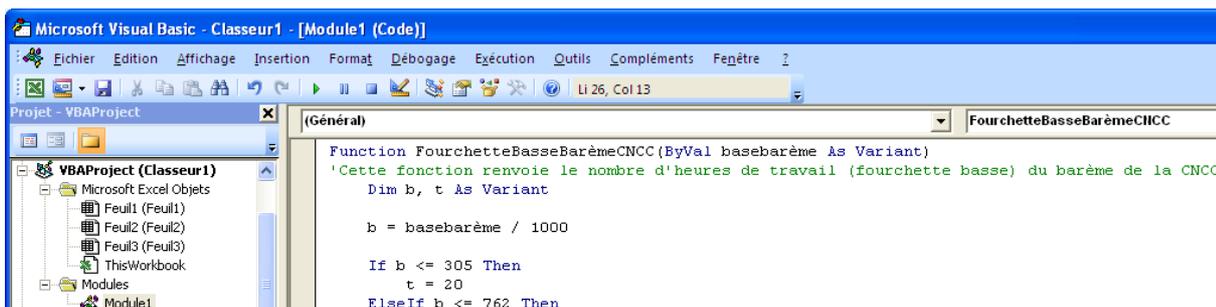


Il est possible d'affecter des macros à chaque feuille individuellement ou bien à un classeur entier. Afin de rendre le code accessible depuis l'ensemble du classeur, nous allons le rattacher directement dans un module du classeur, pour ce faire : clic droit sur « Modules » puis « Insertion » puis « Module ».

### Créer sa première fonction

L'éditeur VBA propose une page blanche sur laquelle le code VBA est saisi.

A titre d'exemple, nous allons créer une fonction qui renvoie la fourchette de temps basse à partir de la base barème de la CNCC.



Voici le texte complet de la fonction :

```

Function FourchetteBasseBarèmeCNCC(ByVal basebarème As Variant)
' Cette fonction renvoie le nombre d'heures de travail (fourchette basse) du barème de la CNCC à
partir de la base barème en €
Dim b, t As Variant

b = basebarème / 1000

If b <= 305 Then
t = 20
ElseIf b <= 762 Then
t = 30
ElseIf b <= 1525 Then
t = 40
ElseIf b <= 3050 Then
t = 50

```

```

ElseIf b <= 7620 Then
    t = 70
ElseIf b <= 15250 Then
    t = 100
ElseIf b <= 45735 Then
    t = 180
ElseIf b <= 121959 Then
    t = 300
End If

FourchetteBasseBarèmeCNCC = t
End Function

```

Une fonction commence toujours par le mot-clef « Function ». La base barème en € est transmise de la formule Excel à la fonction par la variable « basebarème », elle est rapportée en K€ dans la variable « b ». Ensuite une série de tests conditionnels « If... Then... Elself... End If » permet de déterminer la fourchette basse du barème. Enfin le résultat est retourné à l'aide de « FourchetteBasseBarèmeCNCC = t ».

### Utiliser la fonction créée dans Excel

La fonction nouvellement créée est maintenant intégrée dans Excel et utilisable de la même manière que les fonctions natives.

Lorsque l'on commence à rentrer les premières lettres de la fonction, elle apparaît dans la liste des fonctions disponibles :



La formule sera donc : =FourchetteBasseBarèmeCNCC(B7)

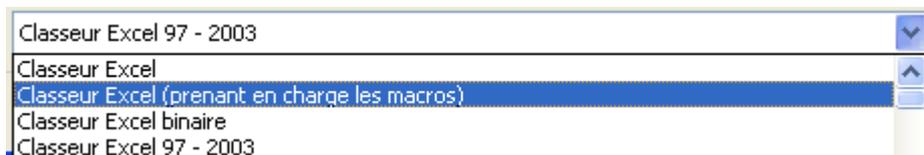
Le tableau se présente ainsi :

	A	B	C	D	E
1					
2					
3	Produits d'exploitation	15 789 238 €			
4	Produits financiers	21 789 €			
5	Total bilan	3 519 144 €			
6					
7	Base barème	19 330 171 €			
8					
9	Fourchette basse	180 heures			

## **Sauvegarder la feuille EXCEL**

Par défaut, les classeurs Excel ne comprennent pas de macros (extension \*.xlsx). Afin de sauvegarder le code VBA avec

le classeur Excel, il est nécessaire de changer l'extension du classeur. Pour ce faire, cliquer sur  puis « Enregistrer sous... », choisir « Classeur Excel (prenant en charge les macros, extension \*.xlsm) » dans « Type de dossier », donner un nom et valider.



## **Pour conclure**

Cet exemple démontre que quelques lignes de codes suffisent à donner à Excel une nouvelle fonction à Excel. Les mots-clés et la syntaxe de VBA sont très aisés à maîtriser. Il ne reste plus qu'à programmer !

Venez échanger sur l'analyse de données et la programmation dans les groupes

Audit & Systèmes d'information et Le Cercle des Développeurs sur [www.pacioli.fr](http://www.pacioli.fr).

## **Pour en savoir plus sur le VBA :**

Les sites internet <http://vb.developpez.com/srcvba> et <http://www.vbfrance.com/> sont une source inépuisable d'information sur la programmation en VBA.

Retrouvez d'autres articles sur ce sujet sur mon blog [www.auditsi.eu](http://www.auditsi.eu).