

Travailler sur les sélections de l'utilisateur

## **LES MACROS (2)**

# Sélection simple

Comment programmer une macro qui manipule directement une plage de cellules sélectionnée par l'utilisateur ? *Attention, nous ne sommes pas dans la même configuration que les fonctions personnalisées ici, nous n'insérons pas un résultat dans une cellule, nous manipulons et modifions directement la plage sélectionnée.*

	A	B	C	D	E	F
1						
2		10	15	20	13	
3		36	7	8	28	
4						
5						

Exemple : dans cette sélection (les cellules doivent être sélectionnées avant de lancer la macro !), mettre en police verte les cellules contenant une valeur paire.

```
Sub MesValeursPaires()  
  'variable intermédiaire  
  Dim cellule As Range  
  'boucler sur la sélection  
  For Each cellule In Selection  
    'tester le contenu  
    If (cellule.Value Mod 2 = 0) Then  
      'modifier la couleur de la police  
      cellule.Font.ColorIndex = 4  
    End If  
  Next cellule  
End Sub
```

**Selection** est un objet Excel (Selection est donc un mot clé). Il est de type Range (que nous connaissons bien).

On peut aussi écrire  
Cellule.Font.Color=vbGreen

*Résultat...*

10	15	20	13
36	7	8	28

```
Sub MesValeursPairesBis()  
  'variables intermédiaires  
  Dim i As Long, j As Long  
  'boucler sur les lignes  
  For i = 1 To Selection.Rows.Count  
    'boucler sur les colonnes  
    For j = 1 To Selection.Columns.Count  
      'tester le contenu  
      If (Selection.Cells(i, j).Value Mod 2 = 0) Then  
        'modifier la couleur de la police  
        Selection.Cells(i, j).Font.ColorIndex = 4  
      End If  
    Next j  
  Next i  
End Sub
```

Dans une sélection, de nouveau les coordonnées sont relatives c.-à-d. le coin en haut à gauche d'une sélection correspond à la cellule (ligne n°1, colonne n°1) quelle que soit la position de la sélection dans la feuille.

Aucun doute, Selection est bien de type Range



Identifier la première cellule contenant la valeur minimale dans une plage, mettre sa police en bleu.

10	15	20	13
36	7	8	28

```
Sub MonMinBleu()  
  'variables intermédiaires  
  'min va servir de cellule témoin  
  Dim cellule As Range, min As Range  
  'initialisation du témoin sur la 1ère cellule  
  Set min = Selection.Cells(1, 1)  
  'parcourir  
  For Each cellule In Selection  
    'comparer avec le contenu de la cellule témoin  
    If (cellule.Value < min.Value) Then  
      'maj de la cellule témoin  
      Set min = cellule  
    End If  
  Next cellule  
  'mettre la couleur pour la cellule minimale  
  min.Font.ColorIndex = 5  
End Sub
```

Range est un objet. Une affectation pour une variable objet doit être réalisée à l'aide de l'instruction **Set**

Une sélection peut être multiple aussi c.-à-d. contenant plusieurs “zones”

	A	B	C	D	E	F
1						
2		10	15	20	13	
3		36	7	8	28	
4						
5						
6				24	11	
7				3	36	
8						
9			5			
10			6			
11			8			
12						

Un exemple de sélection multiple avec 3 zones.



Très curieusement, le même mot clé **Selection** peut être exploité.



**Selection.Areas.Count**

Nombre de “zones” dans la sélection.

**Selection.Areas(k)**

Accès à la zone n°k (qui est de type Range).  
**Areas** est une collection de zones.

```

Sub MonMinZoneBleu()
'var. intermédiaires
Dim zone As Range, min As Range
'pour chaque zone
For Each zone In Selection.Areas
  'à l'intérieur de chaque zone
  'initialisation
  Set min = zone.Cells(1, 1)
  'parcours des cellules
  For Each cellule In zone
    'comparer
    If (cellule.Value < min.Value) Then
      'màj de la variable témoin
      Set min = cellule
    End If
  Next cellule
  'mettre la couleur pour la cellule minimale
  min.Font.ColorIndex = 5
'passage à la zone suivante
Next zone
End Sub

```

Pour chaque zone, mettre en police bleue la cellule contenant la valeur minimale.

Selection.Areas est une collection. On peut utiliser un For Each. On aurait pu aussi passer par un accès indicé. Par ex.  
 For k = 1 to Selection.Areas.Count  
   Set zone = Selection.Areas(k)  
 Etc...

*Résultat...*

	A	B	C	D	E	F
1						
2		10	15	20	13	
3		36	7	8	28	
4						
5						
6				24	11	
7				3	36	
8						
9						
10						
11						
12						