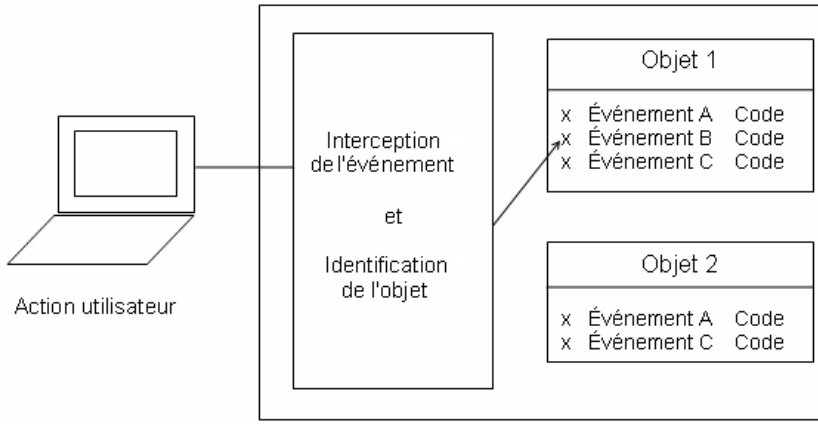
Chapitre 9
Gestion des événements

1. Présentation

Un événement est une **action** utilisateur ou système reconnue par un objet Microsoft Excel. Il déclenche la procédure événementielle associée à l'événement de l'objet activé.

Les procédures événementielles vous permettent d'associer un code personnalisé en réponse à un événement qui se produit sur un objet Excel (classeur, feuille, formulaire, graphique...).



2. Écriture des événements

2.1 Événements de classeur, de feuille ou de formulaire

Vous pouvez accéder aux procédures événementielles associées à un objet de la façon suivante :

- Dans la fenêtre **Explorateur de projet**, double cliquez sur l'objet souhaité (classeur, feuille, ou formulaire) afin de faire apparaître la fenêtre de code correspondante.
- Ouvrez la liste déroulante de gauche de la fenêtre de code et sélectionnez **Workbook**, **Worksheet** ou **UserForm** en fonction de l'objet sélectionné.
- Vous pouvez alors sélectionner l'un des événements liés à l'objet sélectionné dans la liste déroulante de droite afin de lui associer un code personnalisé.

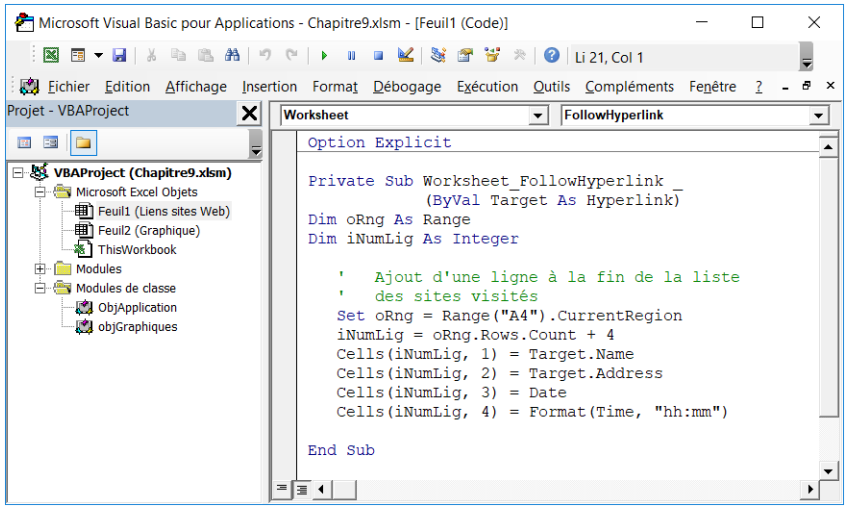
Remarque

*Vous pouvez à tout moment désactiver l'exécution des procédures événementielles en affectant **False** à la propriété **EnableEvents** de l'objet **Application**.*

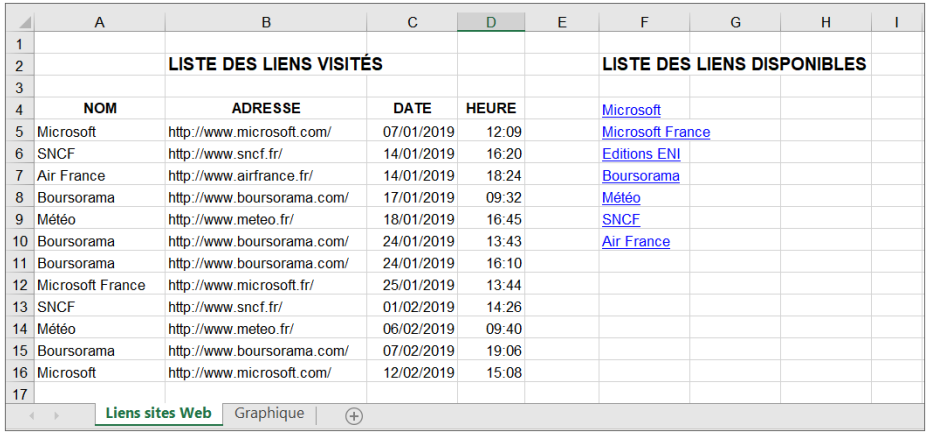
© Editions ENI - All rights reserved

Exemple

Cet exemple montre comment obtenir l'historique de tous les liens hypertextes qui ont été visités à partir de la feuille de calcul active.



Résultat dans Excel :



	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1									
2		LISTE DES LIENS VISITÉS				LISTE DES LIENS DISPONIBLES			
3									
4	NOM	ADRESSE	DATE	HEURE		Microsoft			
5	Microsoft	http://www.microsoft.com/	07/01/2019	12:09		Microsoft France			
6	SNCF	http://www.sncf.fr/	14/01/2019	16:20		Editions ENI			
7	Air France	http://www.airfrance.fr/	14/01/2019	18:24		Boursorama			
8	Boursorama	http://www.boursorama.com/	17/01/2019	09:32		Météo			
9	Météo	http://www.meteo.fr/	18/01/2019	16:45		SNCF			
10	Boursorama	http://www.boursorama.com/	24/01/2019	13:43		Air France			
11	Boursorama	http://www.boursorama.com/	24/01/2019	16:10					
12	Microsoft France	http://www.microsoft.fr/	25/01/2019	13:44					
13	SNCF	http://www.sncf.fr/	01/02/2019	14:26					
14	Météo	http://www.meteo.fr/	06/02/2019	09:40					
15	Boursorama	http://www.boursorama.com/	07/02/2019	19:06					
16	Microsoft	http://www.microsoft.com/	12/02/2019	15:08					
17									

Liens sites Web | Graphique

2.2 Événements de l'objet Application

Trois étapes sont nécessaires à l'écriture et à l'exécution des événements de l'objet **Application**.

Étape 1

- Insérez un module de classe :
  Insertion - **Module de classe**

  ou ouvrez la liste et cliquez sur **Module de classe**.
- Une fois le module inséré, nommez-le.

Exemple

Nommez le module de classe ObjApplication.

Étape 2

- Dans le module de classe, créez un objet **Application** par le code suivant :

```
Public WithEvents NomObjet As Application
```

Exemple

Création de l'objet appelé **oMonAppli** en tant qu'application.

```
Public WithEvents oMonAppli As Application
```

L'objet ainsi créé devient disponible dans la liste de gauche du module.

- Sélectionnez l'objet ainsi créé dans la liste de gauche du module puis sélectionnez l'événement attendu dans la liste de droite. Écrivez le code des procédures à générer.

© Editions ENI - All rights reserved

Exemple

Création de deux procédures événementielles : la première concerne l'insertion d'une nouvelle feuille, la seconde la création d'un nouveau classeur.

```
Public WithEvents oMonAppli As Excel.Application
_____________________________________________________________
Private Sub oMonAppli_WorkbookNewSheet _
           (ByVal Wb As Workbook, ByVal Sh As Object)
   Dim oNomFeuille As String
   '  A chaque ajout de feuille, on demande à l'utilisateur
   '  de saisir un nom qui sera ensuite affecté à la feuille insérée
   '  après les feuilles existantes
   oNomFeuille = InputBox("Entrez le nom de la feuille")
   ActiveSheet.Name = oNomFeuille
   ActiveSheet.Move After:=Sheets(Sheets.Count)
End Sub
_____________________________________________________________
Private Sub oMonAppli_NewWorkbook(ByVal Wb As Workbook)
   Dim iNbFeuilles As Integer
   Dim iNbActuel As Integer
   Dim iDifférence As Integer
   '  Pour chaque nouveau classeur,
   '  on demande à l'utilisateur le nombre de feuilles
   '  Suivant les cas, on ajoute ou on supprime des feuilles
   Do
      iNbFeuilles = Application.InputBox(Title:="", _
                 Prompt:="Nombre de feuilles ?", Default:="3", Type:=1)
   Loop While iNbFeuilles = False
   iNbActuel = Sheets.Count
   iDifférence = iNbActuel - iNbFeuilles
   '   Suppression des feuilles en trop
   '   Suppression des messages d'alerte afin de ne pas
   '   avoir de message lors de la suppression de feuilles
   Do While iDifférence > 0
      Application.DisplayAlerts = False
      Sheets.Item(iDifférence).Select
      ActiveWindow.SelectedSheets.Delete
      iDifférence = iDifférence - 1
   Loop

   '  Ajout de feuilles si nécessaire
   '  Les événements sont désactivés afin de ne pas avoir
   '  à saisir le nom des nouvelles feuilles
   Do While iDifférence < 0
      Application.EnableEvents = False
      Sheets.Add After:=Sheets(Sheets.Count)
```

```
      iDifférence = iDifférence + 1
   Loop
   '   Réactivation des événements et alertes
   Application.EnableEvents = True
   Application.DisplayAlerts = True
End Sub
```

Étape 3

- Activez un module quelconque et connectez l'objet déclaré dans le module de classe avec l'objet **Application** par les instructions suivantes :

```
Dim oNomVariable As New NomModuleDeClasse

Sub NomProcédure ()
Set oNomVariable.NomObjet = Application
End Sub
```

Exemple

Ajoutez le code suivant dans le module Déclarations.

```
Option Explicit
Dim oApp As New ObjApplication
_____________________________________________________________
Sub InitializeMonAppli()
   Set oApp.oMonAppli = Application
End Sub
```

Enfin appelez la procédure InitializeMonAppli lors de l'ouverture du classeur (module de classe ThisWorkbook).

```
Private Sub Workbook_Open()
   InitializeMonAppli
End Sub
```

Lorsque ce classeur sera ouvert, les procédures événementielles créées au cours de l'étape 2 s'exécuteront automatiquement lors de l'ajout de classeurs ou de feuilles. Ces procédures seront désactivées à la fermeture du classeur.

© Editions ENI - All rights reserved