### Aide-mémoire LibreOffice

# LibreOffice Basic Les dialogues

v. 1.05 - 02/12/2018



Rédigé avec LibreOffice v. 5.3.3 - Plateforme : Toutes

#### **Dialogues Basic** Afficher un message simple LibreOffice 5.4 Print "Boniour tout le monde ur tout le monde ! OK Annuler Afficher un message d'information Titre MsgBox(TexteDuMessage[, CodeDialogue[, Titre]]) Texte du message Retours à la ligne dans TexteDuMessage par Chr(10) ou Chr(13) Oui Non Annuler Afficher un message et lire la réponse

Reponse = MsgBox(TexteDuMessage[, CodeDialogue[, Titre]]) ΟÙ

· Reponse est un entier, selon le choix de l'utilisateur.

| • C  | odeDialogue : somme des co                 | odes boutons | à affiche     | er + icône -       | + bo | uton par défaut |  |  |
|--|--|--------------|---------------|--------------------|------|-----------------|--|--|
| Boutons à afficher                         |  |              |               |                    |      |                 |  |  |
| 0  | OK   | 3            | Oui,          | Non, Annu          | ıler |                 |  |  |
| 1  | OK, Annuler                                | 4            | Oui,          | Non                |      |                 |  |  |
| 2  | Interrompre, Réessayer, Igne               | orer 5       | Rée           | Réessayer, Annuler |      |                 |  |  |
| Icone                                      |  |              |               |                    |      |                 |  |  |
| 0  | (aucune)                                   | 4            | 3 <b>①</b> Av | ertisseme/         | nt   |                 |  |  |
| 16   | Message critique                           | 6-           | 4 i In        | formation (        | (OK  | seul)           |  |  |
| 32   | Question                                   |              |               |                    |      |                 |  |  |
| Bouton par défaut                          |  |              |               |                    |      |                 |  |  |
| 0  | premier 256                                | deuxième     |               | 512                | de   | ernier          |  |  |
| Valeurs de retour (choix de l'utilisateur) |  |              |               |                    |      |                 |  |  |
| 1 OK 3 Interrompre                         |  | pre 5        | Ignorer       |                    | 7    | Non             |  |  |
| 2 /  | 2 Annuler 4 Réessayer                      |              | Oui           |                    |      |                 |  |  |
| Fo   | Fonction InputBox()                        |              |               |                    |      |                 |  |  |
| Гол  | Fonction Turnet Day (Turnet a Figure 1997) |              |               |                    |      |                 |  |  |

Fonction InputBox(Invite[, Titre[, ValeurDefaut]]) retourne une chaîne. Si abandon, la chaîne est vide.

#### Dialogues de l'API

Les types FilePicker et FolderPicker ci-dessous sont influencés par Outils > Options > LibreOffice > Général, Utiliser les boîtes de dialogue LibreOffice

# Types de dialogues proposés par l'API

## Sélection de fichier : objets FilePicker

com.sun.star.ui.dialogs.FilePicker com.sun.star.ui.dialogs.OfficeFilePicker com.sun.star.ui.dialogs.SystemFilePicker

Sélection de répertoire : objets FolderPicker com.sun.star.ui.dialogs.FolderPicker

com.sun.star.ui.dialogs.OfficeFolderPicker com.sun.star.ui.dialogs.SystemFolderPicker

Selon configuration ci-dessus. Force le style LibreOffice. Force le style de l'OS.

Selon configuration ci-dessus. Force le style LibreOffice. Force le style de l'OS.

# L'objet FilePicker (ou OfficeFilePicker ou SystemFilePicker)

oFilePicker = CreateUnoService("com.sun.star.ui.dialogs.FilePicker")
AppendFilter() Par paires: appendFilter("NomLitteral", "\*.xyz") Ex:oFilePicker.appendFilter("Documents ODF", "\*.odt;\*.ods")

CurrentFilter Le filtre par défaut, parmi les filtres ajoutés par AppendFilter (nom litteral) ou le filtre choisi par l'utilisateur.

DefaultName Nom par défaut pour le fichier à enregistrer. DisplayDirectory Le répertoire initial ou choisi par l'utilisateur. Execute

Transfère le flux d'exécution au dialogue et fournit un code de

retour (voir constantes codes de retour) Le tableau des fichiers sélectionnés.

Files initialize()

Choix du type de dialogue (voir les constantes de type).

Dim FPType(0) As Integer

FPType(0) = 'la constante de type (ci-dessous)

oFilePicker: initialize(FPType())

(Dés)Active le mode multi-sélection (False par défaut). MultiSelectionMode Title Le titre de la fenêtre.

# Constantes de types de FilePicker

FILESAVE\_AUTOEXTENSION\_PASSWORD

FILESAVE\_AUTOEXTENSION\_SELECTION

FILESAVE\_AUTOEXTENSION\_TEMPLATE

FILEOPEN\_READONLY\_VERSION

FILEOPEN\_LINK\_PREVIEW

FILESAVE\_AUTOEXTENSION

LTEROPTIONS

FILEOPEN PLAY

com.sun.star.ui.dialogs.TemplateDescription.XXX :

o Dialogue d'ouverture simple. FILEOPEN\_SIMPLE FILESAVE\_SIMPLE

1 Dialogue d'enregistrement simple.

2 Dialogue d'enregistrement enrichi : extension automatique + mot de passe.

 ${\tt FILESAVE\_AUTOEXTENSION\_PASSWORD\_FI~3~Dialogue~d'enregistrement~enrichi}$ extension automatique + mot de passe + options de filtrage.

4 Dialogue d'enregistrement enrichi : extension automatique + sélection.

5 Dialogue d'enregistrement enrichi : extension automatique + liste « Modèles ».

FILEOPEN\_LINK\_PREVIEW\_IMAGE\_TEMPLA 6 Dialogue d'ouverture enrichi : insertion comme lien + prévisualisation + modèle.

7 Dialogue d'ouverture enrichi : jouer.

- 8 Dialogue d'ouverture enrichi : lecture seule version.
- 9 Dialogue ouverture enrichi : lien + prévisu.
- 10 Dialogue d'enregistrement enrichi : extension automatique.

FILEOPEN PREVIEW FILEOPEN\_LINK\_PLAY 11 Dialogue d'ouverture enrichi : prévisu. 12 Dialogue d'ouverture enrichi : insertion comme lien + jouer.

Constantes codes de retour

com.sun.star.ui.dialogs.ExecutableDialogResults.XXX CANCEL Annulé ΩK Validé

L'objet FolderPicker (ou OfficeFolderPicker ou SystemFolderPicker)

oFldrPicker = CreateUnoService("com.sun.star.ui.dialogs.FolderPicker" Description Texte d'aide sur le dialogue. Sur un OfficeFolderPicker, ne

fait rien. Répertoire initial.

DisplayDirectory execute Transfère le flux d'exécution au dialogue et fournit un code de

retour (voir constantes codes de retour).

Le titre du dialogue. Directory Le choix de l'utilisateur. Ouvrir un fichier unique (FilePicker)

- 1. Créez un FilePicker. Le type par défaut convient en général (FILEOPEN\_SIMPLE),
- 2. initialisez-le (propriétés et méthodes ci-dessus),
- 3. exécutez-le
- 4. au retour, lisez les choix de l'utilisateur dans les propriétés CurrentFilter, DisplayDirectory et Files (vecteur) (seul Files (0) contient une valeur).

Dim oFilePicker As Object, NomFichier As String omfichier = ... initialisation du FilePicker = CreateUnoService("com.sun.star.ui.dialogs.FilePicker")

### Ouvrir plusieurs fichiers (FilePicker)

- 1. Comme pour le précédent.
- 2. initialisez-le (en part. avec MultiSelectionMode = True),
- 3. exécutez-le.
- 4. au retour, le vecteur Files () contient les choix de l'utilisateur.

# **Enregistrer un fichier (FilePicker)**

- 1. Créez un FilePicker
- 2. initialisez-le (type FILESAVE\_XXX), (et propriétés et méthodes ci-dessus),
- exécutez-le.
- 4. au retour, lisez les choix de l'utilisateur dans les propriétés CurrentFilter,  ${\tt DisplayDirectory} \ {\tt et} \ {\tt Files} \ ({\tt vecteur}) \ ({\tt seul Files} \ ({\tt 0}) \ {\tt contient} \ {\tt une} \ {\tt valeur}).$

### Choisir un répertoire (FolderPicker)

- 1. Créez un FolderPicker,
- 2. initialisez-le (propriétés et méthodes ci-dessus),
- exécutez-le.
- 4. au retour, lisez le choix de l'utilisateur dans Directory.

Dim oFP As Object, NomRep As String NomRep = ""

OFP = CreateUnoService("com.sun.star.ui.dialogs.FolderPicker")

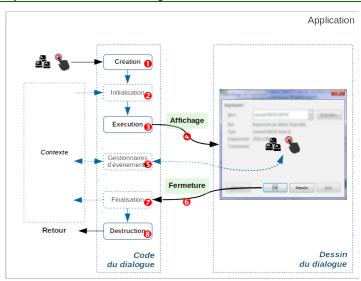
OFP DisplayDirectory = ConvertToURL("C:\Chemin\Vers\Repertoire")

OFP.Description = "Cliquez sur un répertoire"

OFP.Title = "Choisissez votre répertoire de sauvegarde" 

# Dialogues personnalisés - Principes

Dialogue Basic = un module **Dialogue** (dessin) + (au moins) un module de **code**. Séquence d'exécution d'un dialogue



La séquence d'exécution d'un dialogue est illustrée ci-dessus :

- 1. En réponse à un événement de l'application, vous  ${\it créez}$  le dialogue ;
- 2. (réalisez **l'initialisation** des contrôles depuis le contexte applicatif si nécessaire) ;
- 3. **exécutez** le dialogue, qui reçoit le flux d'exécution :
  - 4. affichage.
  - 5. (gestion des événements sur les contrôles du dialoque)
  - 6. des événements provoquent la fermeture du dialogue (OK, Annuler) ;

- 7. (réalisez les opérations de finalisation vers le contexte applicatif si nécessaire) ;
- 8. le dialogue est détruit et retour à l'application appelante.
- Création, initialisation, exécution, finalisation et destruction : dans votre code. Affichage, fermeture : opérations automatiques consécutives aux précédentes.
- Prévoyez les réponses aux événements sur les contrôles (aide-mémoire n°4).

#### Chargement des bibliothèques de dialogues

- Si beaucoup de code ou si plusieurs dialogues, pensez à les héberger dans des bibliothèques dédiées (une par dialogue).
- Les bibliothèques de dialogues ne sont jamais chargées automatiquement.
- Noms des bibliothèques à charger : respectez la casse !

#### Modal vs Non modal

#### Modal

Un dialogue modal prend le contrôle total du clavier, de la souris et de l'écran dans l'attente d'une action de l'utilisateur. L'application sous-jacente devient inaccessible.

Par défaut les dialogues sont modaux.

Non modal

Un dialogue non modal ne bloque pas l'accès à l'application.

 $\ensuremath{\mathsf{Ex}}$  : le dialogue Rechercher & remplacer dans LibreOffice

Attention aux exécutions multiples des dialogues non modaux qui peuvent bloquer l'application.

### Dialogues personnalisés ordinaires (modaux)

C'est la situation majoritaire.

Soient un module de dialogue MonDlg et un module de code MonDlgCode dans la bibliothèque MaBibliDlg. Dans une Sub du module de code, on instancie un objet dialogue (oDlg) à partir du dialogue.

Création / chargement en mémoire

```
DialogLibraries.loadLibrary("MaBibliDlg")
oBibli = DialogLibraries.getByName("MaBibliDlg")
oModule = oBibli.getByName("MonDlg")
oDlg = CreateUnoDialog(oModule)
'on manipule ensuite oDlg
```

#### Appel seul

oDlg.execute

Le flux d'exécution est transféré au dialogue.

#### Appel et test du retour

- If oDlg.execute = com.sun.star.ui.dialogs.ExecutableDialogResults.OK
- Le flux d'exécution est transféré au dialogue et la valeur de retour testée (l'utilisateur at-il cliqué ok ?)

#### Terminaison / destruction du dialogue

oDlg.dispose

#### Exemple récapitulatif (module de code)

Cet exemple ne montre pas de gestion d'événement.

```
Sub AfficherDialogue()
Dim oBibli As Object, oModule As Object, oDlg As Object
   DialogLibraries.loadLibrary("MaBibliDlg")
oBibli = DialogLibraries.getByName("MaBibliDlg")
oModule = oBibli.getByName("MonDlg")
oDlg = CreateUnoDialog(oModule)
'InitialiserDlg() 'initialiser le contenu du dialogue
If oDlg.execute = com.sun.star.ui.dialogs.ExecutableDialogResults.OK
        'FinaliserDlg() 'faire qqch avec les saisies
    End
End If
oDlg.dispose
End Sub
```

# Dialogues personnalisés non modaux

Soient un module de dialogue MonDlgNM et un module de code MonDlgCodeNM dans la bibliothèque MaBibliDlgNM. Dans une Sub du module de code, on instancie un objet (oDlg) à partir du dialogue.

Appliquez les mêmes principes que ci-dessus, avec des subtilités :

- 1. L'affichage du dialogue est assuré par oDlg.SetVisible(True) au lieu de oDlg.execute,
- 2. deux variables globales booléennes de contrôle :
- gEnCours empêche les exécutions multiples,
- gAfficheMoi contrôle la présence du dialogue à l'écran.
- 3. les réponses aux événements (contrôles) doivent mettre gAfficheMoi à False pour fermer le dialogue.

# Affichage du dialogue

oDlg.SetVisible(True)

Le dialogue est affiché. Le flux d'exécution n'est pas transféré au dialogue.

#### Exemple récapitulatif (module de code)

```
'contrôle de l'affichage du dialogue. Globale au module !
Dim gAfficheMoi As Boolean
'contrôle des exécutions multiples non désirées. Globale aussi.
Dim gEnCours As Boolean
 Sub AfficherDialogueNonModal()
'gère la création et l'affichage du dialogue
  Dim oBibli As Object, oModule As Object, oDlg As Object
     'éviter les lancements multiples
     If Not gEnCours Then
gEnCours = True
gAfficheMoi = True
         gAfficheMoi = Irue
DialogLibraries.loadLibrary("MaBibliDlgNM")
oBibli = DialogLibraries.getByName("MaBibliDlgNM")
oModule = oBibli.getByName("MonDlgNM")
oDlg = CreateUnoDialog(oModule)
'InitialiserDlg() 'initialiser le contenu du dialogue
         'afficher le dialogue tant que la var. est True
Do While gAfficheMoi
Wait 20 'permettre l'exécution d'autres logiciels
oDlg.SetVisible(True) 'maintenir à l'écran
```

```
'FinaliserDlg() 'faire qqch avec les saisies si besoin
oblg.dispose
gEnCours = False
End If
End Sub 'AfficherDialogueNonModal
Sub OnBtnOKClick(ByRef pEvt As Object)
'Réponse à clic sur OK
   'réaliser les actions utiles
'finir par :
gAfficheMoi = False '=
                                             '=> fin de la boucle while
'donc la fermeture du dialogue
End Sub 'OnBtnOKClick
```

#### Associer un événement à une macro

Votre dialogue communique avec l'application via des événements (6 du schéma). Vous allez donc créer des macros pour répondre aux occurrences de ces événements (extrait de l'aide-mémoire n°4) :

1. Créez la macro à exécuter selon le modèle ci-dessous :

Sub NomDeLaMacro() End Sub

Conseil : nommez la macro selon l'objet, l'action et le type d'événement.

exemple:Sub OnBoutonOKClick()

La Sub peut comporter un paramètre. Voir plus bas « Obtenir des informations... »,

- 2. sélectionnez l'objet porteur de l'événement à intercepter,
- 3. accédez à sa configuration (méthode variable selon l'objet),
- 4. choisissez l'événement à intercepter,
- 5. pointez vers la macro à exécuter sur déclenchement de l'événement (point 1).
- Plus d'informations sur les événements dans l'aide-mémoire n°4

#### Obtenir des informations sur l'événement déclencheur

La macro de traitement peut interroger le paramètre entrant pour obtenir des informations complémentaires à propos de l'événement

Sub ReponseEvenement(ByRef Event As Object) End Sub

La structure et les propriétés de l'objet Event dépendent du type d'événement qui déclenche l'appel de procédure.

#### Cas fréquents pour les contrôles

| Pour accéder à                                 | Interrogez           |
|--|----------------------|
| Objet contrôle appelant                        | Event.Source         |
| Objet <b>modèle</b> du contrôle                | Event.Source.Model   |
| Obiet <b>dialoque</b> propriétaire du contrôle | Event.Source.Context |

# Initialisation et finalisation

(2) du schéma) Le dialogue nécessite souvent des informations provenant du contexte d'exécution. La macro d'initialisation configure le dialogue à partir de ces données.

#### Finalisation

( du schéma) Il s'agit ici de réaliser l'opération inverse de la précédente : actualiser les données contextuelles à partir de celles saisies ou choisies dans le dialogue

# Gérer les modules Dialogue

LibreOffice gère les modules Dialogue indépendamment du code (aide-mémoire n°1). Il est possible de recopier ces objets d'un document vers un autre.

# Recopier des modules d'une bibliothèque vers une autre

(dans le même document ou entre documents/conteneurs)

- 1. Dans l'IDE, ouvrez les deux documents/conteneurs source et cible,
- 2. ouvrez le Gestionnaire de macros (bouton 🗟),
- 3. onglet Boîtes de dialogue, glissez/déposez depuis la source vers la cible.
- Par défaut les modules sont **déplacés**. Pour les **recopier** : **Ctrl** + glisser/déposer.

#### Sauvegarder une boîte de dialogue seule

- Dans l'IDE, ouvrez le module Dialogue à sauvegarder,
   Cliquez le bouton de barre d'outils Export de boîte de dialogue,
- 3. nommez le fichier et enregistrez-le.
- Le document est au format XML et doté de l'extension .xdl.
- 🕼 L'importation est la réciproque de cette manipulation, au moyen du bouton 🛅 Importer une boîte de dialogue

#### Crédits

#### Auteur: Jean-François Nifenecker - jean-francois.nifenecker@laposte.net

Nous sommes comme des nains assis sur des épaules de géants. Si nous voyons plus de choses et plus lointaines qu'eux, ce n'est pas à cause de la perspicacité de notre vue, ni de notre grandeur, c'est parce que nous sommes élevés par eux. (Bernard de Chartres [attr.])

#### Historique

| Version | Date       | Commentaires         |
|---------|------------|----------------------|
| 1.01    | 01/10/2017 | Première version     |
| 1.05    | 02/12/2018 | Corrections mineures |
|         |            |                      |

#### Licence

Cet aide-mémoire est placé sous licence CreativeCommons BY-SA v3 (fr). Informations



