



Bulles d'aide dynamiques

Par
Gilles MELLOTT, Responsable Notes Techniques
Note technique 4D-200006-19-FR
Version 1
Date 1 juin 2000

Résumé

Cette note technique illustre la manière de gérer dynamiquement les bulles d'aide, et ceci, même sur des objets comportant plusieurs items comme les onglets et les listes hiérarchiques.

4D Notes techniques

Copyright © 1985-2005 4D SA - Tous droits réservés

Tous les efforts ont été faits pour que le contenu de cette note technique présente le maximum de fiabilité possible. Néanmoins, les différents éléments composant cette note technique, et le cas échéant, le code, sont fournis sans garantie d'aucune sorte. L'auteur et 4D S.A. déclinent donc toute responsabilité quant à l'utilisation qui pourrait être faite de ces éléments, tant à l'égard de leurs utilisateurs que des tiers.

Les informations contenues dans ce document peuvent faire l'objet de modifications sans préavis et ne sauraient en aucune manière engager 4D SA. La fourniture du logiciel décrit dans ce document est régie par un octroi de licence dont les termes sont précisés par ailleurs dans la licence électronique figurant sur le support du Logiciel et de la Documentation afférente. Le logiciel et sa documentation ne peuvent être utilisés, copiés ou reproduits sur quelque support que ce soit et de quelque manière que ce soit, que conformément aux termes de cette licence.

Aucune partie de ce document ne peut être reproduite ou recopiée de quelque manière que ce soit, électronique ou mécanique, y compris par photocopie, enregistrement, archivage ou tout autre procédé de stockage, de traitement et de récupération d'informations, pour d'autres buts que l'usage personnel de l'acheteur, et ce exclusivement aux conditions contractuelles, sans la permission explicite de 4D SA.

4D, 4D Calc, 4D Draw, 4D Write, 4D Insider, 4ème Dimension ®, 4D Server, 4D Compiler ainsi que les logos 4e Dimension, sont des marques enregistrées de 4D SA.

Windows, Windows NT, Win 32s et Microsoft sont des marques enregistrées de Microsoft Corporation.

Apple, Macintosh, Power Macintosh, LaserWriter, ImageWriter, QuickTime sont des marques enregistrées ou des noms commerciaux de Apple Computer, Inc.

Mac2Win Software Copyright © 1990-2002 est un produit de Altura Software, Inc.

4D Write contient des éléments de "MacLink Plus file translation", un produit de DataViz, Inc, 55 Corporate drive, Trumbull, CT, USA.

XTND Copyright 1992-2002 © 4D SA. Tous droits réservés.

XTND Technology Copyright 1989-2002 © Claris Corporation.. Tous droits réservés ACROBAT © Copyright 1987-2002, Secret Commercial Adobe Systems Inc. Tous droits réservés. ACROBAT est une marque enregistrée d'Adobe Systems Inc.

Tous les autres noms de produits ou appellations sont des marques déposées ou des noms commerciaux appartenant à leurs propriétaires respectifs.

Introduction

Nous connaissons déjà la manière de formater les bulles d'aides, afin de pouvoir changer leur contenu, par l'intermédiaire de variable. Ce principe est extrêmement utile dès lors que le développement est multilingue. Nous allons voir ici, comment appliquer ce principe à deux types d'objets comportant plusieurs items : les listes hiérarchiques et les onglets.

Projet

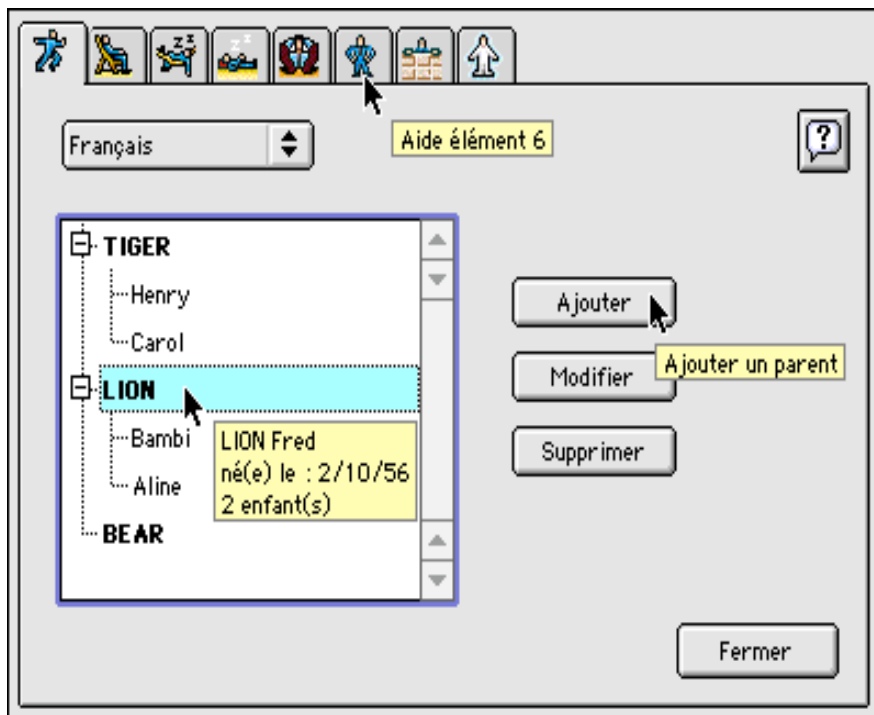
Nous voulons ici traiter le formulaire en plusieurs langues. Chaque objet devant bénéficier d'une bulle d'aide. Les bulles d'aide devront pouvoir être activées/désactivées (sauf sur le commutateur lui-même).

Chaque item de l'onglet devra avoir une aide spécifique.

La sélection d'un item de la liste hiérarchique engendrera la construction d'une information spécifique de par le contenu des enregistrements, et modifiera suivant l'item choisi, le contenu des bulles d'aide des boutons "Ajouter", "Modifier" et "Supprimer".

Base exemple

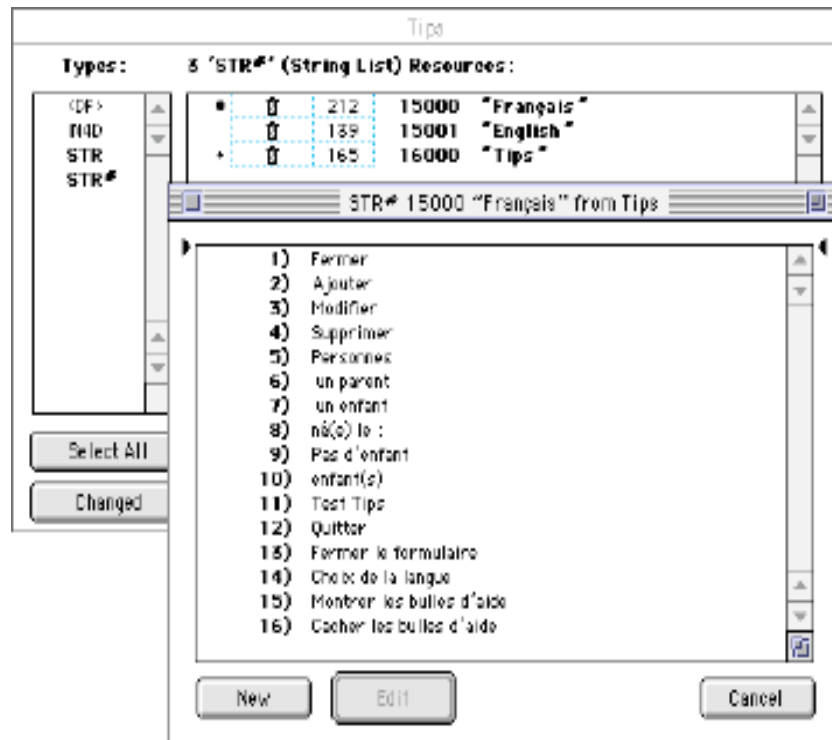
Après l'ouverture de la base Tips, choisissez l'item Test Tips du menu Fichier...



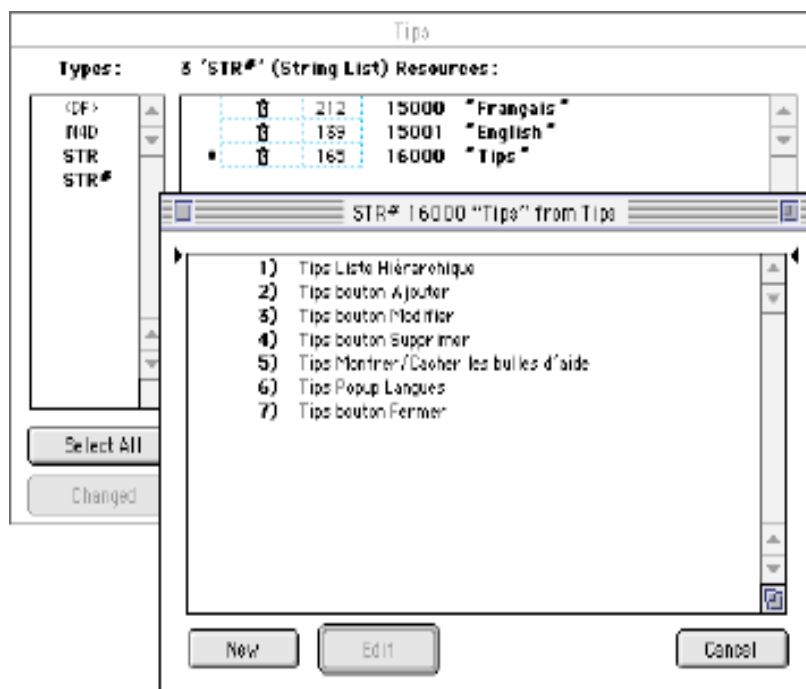
Note : les boutons "Ajouter", "Modifier" et "Supprimer" ne sont présents que pour notre démonstration sur les bulles d'aide : aucun script ne leur est attaché.

Construction

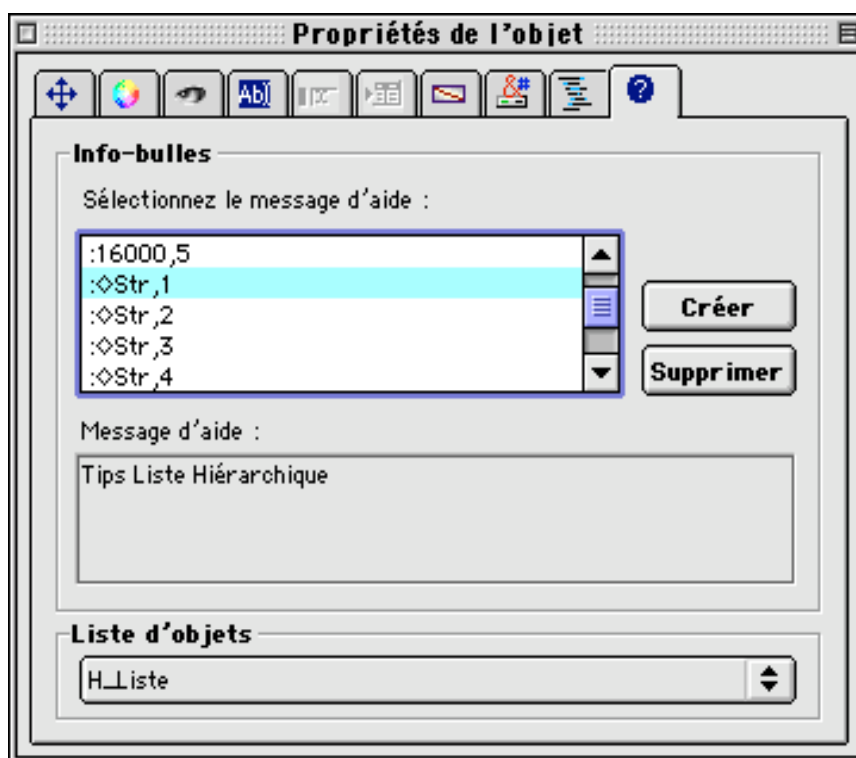
À l'aide d'un éditeur de ressources sous MacOS, ou bien d'un outil comme Ressources Mover sous Windows (note technique 1999-20), nous éditons une ressource STR# pour chaque langue, contenant les libellés des bulles d'aide et des chaînes utilisées dans le formulaire.



De la même manière, nous créons une ressource STR# d'ID 16000, qui, en exploitation, recevra les chaînes constituant les bulles d'aide (les chaînes ici n'ont qu'une valeur mnémorique).



Dans le formulaire de sortie, nous affecterons à chaque objet une bulle d'aide, formatée " : \diamond Str,n". Une exception, sur le commutateur bulles activées/désactivées, nous laisserons le formatage " :16000,5".



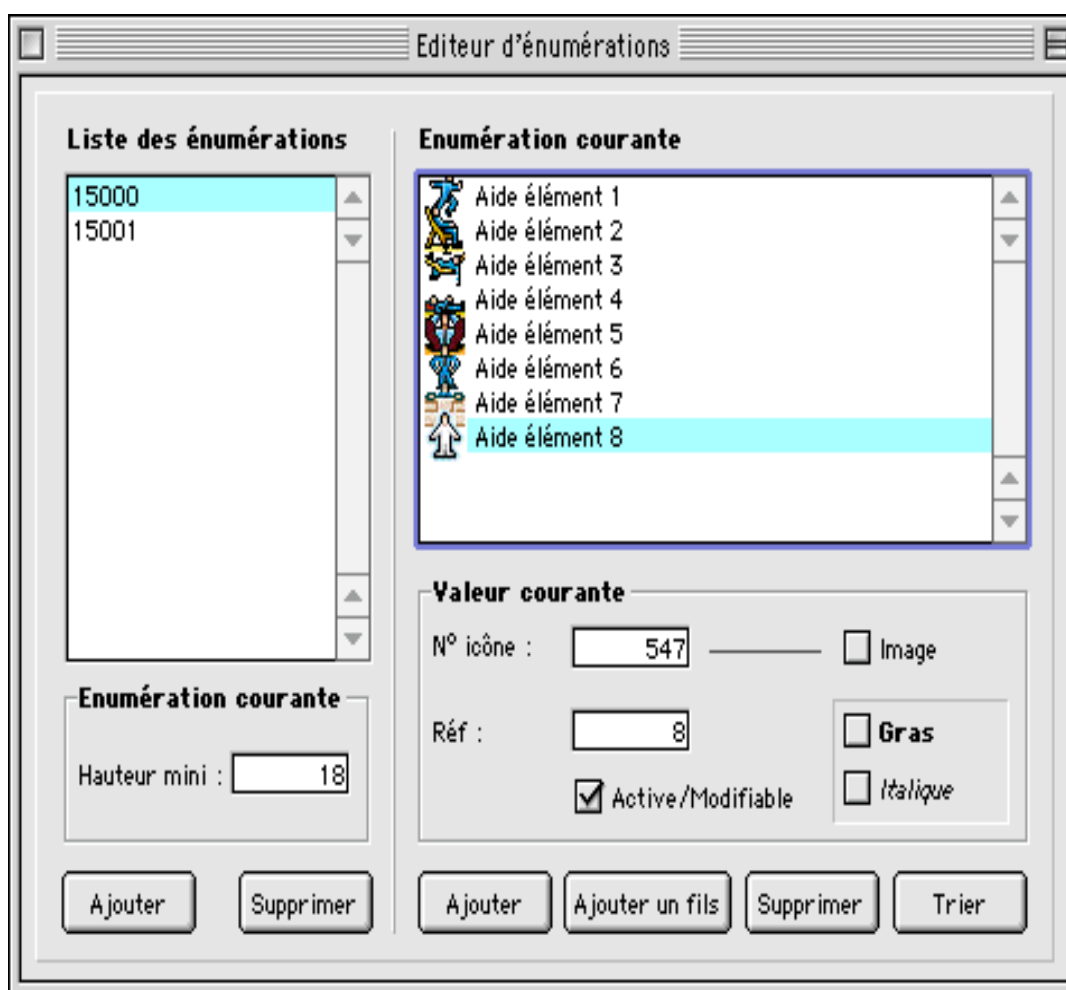
Note : nous n'utilisons volontairement pas directement le formatage " : \diamond Lang,n", formatage qui pourrait suffire aux bulles d'aide non dynamiques : bouton "Fermer", popup "Choix des Langues". Mais ceci nous empêcherait d'inactiver les bulles, par la modification de la valeur de la variable \diamond Lang utilisée aussi pour les libellés du formulaire.

Onglet :

Pour l'objet Onglet, nous allons à la fois utiliser les propriétés d'affichage des listes hiérarchiques et les propriétés d'affichage des onglets. En effet, si le texte d'un item de la liste hiérarchique n'est pas entièrement dessiné à l'écran : texte trop long, icône associée remplissant la zone (cf. Ressources Mover), 4e Dimension affecte directement comme bulle d'aide, le texte de l'item sélectionné.

Pour un onglet, si les libellés ne peuvent entièrement être contenus dans l'objet, 4e Dimension remplace les libellés par la ressource 'cicn' ou l'image de la bibliothèque que nous avons associée aux items de la liste hiérarchique associée.

Par commodité pour le code, nous nommerons les listes par l'ID des ressources de langues : fixé arbitrairement ici à 15000 pour le Français et 15001 pour l'Anglais.



Méthodologie

Pour réaliser ce projet, il nous suffira d'écrire suivant les besoins la ressource STR# associée aux objets comme bulle d'aide (ici la ressource STR# ID 16000).

Pour l'inactivation des bulles d'aide, nous affecterons à la variable de formatage : \diamond Str, une valeur erronée, ce qui aura pour conséquence, un non-affichage des bulles d'aide.

Pour l'objet onglet, nous remplacerons le contenu des items de la liste par une chaîne vide.

Méthodes

Initialisation

Sur la méthode base "Sur Ouverture" :

```
 $\diamond$ LocalRessFile:=Ouvrir fichier ressources(Fichier structure)

  `initialisation langues
LISTE RESSOURCES("STR#";tabIds;tabNames; $\diamond$ LocalRessFile)
$t:=Taille tableau(tabIds)
TRIER TABLEAU(TabIds;TabNames;>)
Boucle ($i;1;$t)
  Si (TabIds{$i}>15999)
    `on ne garde que les STR# inférieures à 16000
    SUPPRIMER LIGNES(TabIds;$i;$t)
    SUPPRIMER LIGNES(TabNames;$i;$t)
    $i:=$t
  Fin de si
Fin de boucle

  `affectation par défaut de la langue courante
  `pourrait être stockée en préférences
 $\diamond$ Lang:=TabIds{1}
  `variable changement de langue

 $\diamond$ Update:=Faux
```

Sur la méthode formulaire :

```
Au cas ou

: (Evenement formulaire=Sur chargement )

  `initialisation popup
TabNames:=Chercher dans tableau(tabIDs; $\diamond$ Lang)
 $\diamond$ Str:=16000

  `initialisation Liste Hiérarchique
  .....
  .....

SELECTIONNER ELEMENT( $\diamond$ H_List;1)
```

```

`chargement des tips
LISTE DE CHAINES VERS TABLEAU(16000;◇Tips;◇LocalRessFile)
`Show Hide Tips
◇Tips{5}:=Lire chaine dans liste(◇Lang;16)
`choix de la langue
◇Tips{6}:=Lire chaine dans liste(◇Lang;14)
`fermer
◇Tips{7}:=Lire chaine dans liste(◇Lang;13)

Calc_Tips

`onglet
Si(Liste existante(◇Onglet))
SUPPRIMER LISTE(◇Onglet)
Fin de si
◇Onglet:=Charger liste(Chaine(◇Lang))

Fin de cas

```

Méthode Calc Tips

Méthode objet de la liste hiérarchique (appelée aussi pendant l'événement "sur chargement" du formulaire).

```

C_ENTIER LONG($Sublist)
LECTURE SEULEMENT(*)

$p:=Element selectionne(◇H_List)
INFORMATION ELEMENT(◇H_List;$p;$Ref;$Text;Sublist;$open)

`Tips liste hiérarchique
Si($ref>Enregistrements dans table([People]))
  $pRef:=Element parent(◇H_List;$ref)
  CHERCHER([People];[People]ID=$pRef)
  CHERCHER SOUS ENREGISTREMENTS([People]Children;[People]Children'FirstName=$text)
  ◇Tips{1}:=[People]Name+" "+$text+Caractere(13)+ –
  – Lire chaine dans liste(◇Lang;8)+Chaine([People]Children'BirthDay)
Sinon
  CHERCHER([People];[People]ID=$Ref)
  ◇Tips{1}:=[People]Name+" "+[People]FirstName+Caractere(13)+ –
  – Lire chaine dans liste(◇Lang;8)+Chaine([People]BirthDay)
  TOUS LES SOUS ENREGISTREMENTS([People]Children)
  $ss:=Sous enregistrements trouves([People]Children)
  Si($ss>0)
    $children:=Chaine($ss)+" "+Lire chaine dans liste(◇Lang;10)
  Sinon
    $children:=Lire chaine dans liste(◇Lang;9)
  Fin de si
  ◇Tips{1}:=◇Tips{1}+Caractere(13)+$Children
Fin de si

`Tips boutons

```

```

Si ($ref>Enregistrements dans table([People]))
  $who:=Lire chaine dans liste(◊Lang;7)
Sinon
  $who:=Lire chaine dans liste(◊Lang;6)
Fin de si
  `ajouter
  ◊Tips{2}:=Lire chaine dans liste(◊Lang;2)+$who
  `modifier
  ◊Tips{3}:=Lire chaine dans liste(◊Lang;3)+$who
  `supprimer
  ◊Tips{4}:=Lire chaine dans liste(◊Lang;4)+$who

TABLEAU VERS LISTE DE CHAINES(◊Tips;16000;◊LocalResFile)

```

Méthode objet popup "*Choix des Langues*"

```

  `nouvelle langue
◊Lang:=tabIds{Self->}
  `message pour la méthode projet
◊Update:=Vrai
  `réaffectation du libellé de menu sur a propos
APPELER SUR A PROPOS(Lire chaine dans liste(◊Lang;17);"About_NT")
  `nous devons quitter
  `pour recharger le formulaire
  `et recharger la barre de menu

NE PAS VALIDER

```

Dans notre méthode projet "*mnu Tips*" nous aurons :

```

$wind:=Creer fenetre formulaire([Interface];"Tips";4;Centrée horizontalement ;Centrée
verticalement )

CHANGER BARRE(1)
DIALOGUE([Interface];"Tips")
FERMER FENETRE
Si (◊Update)
  ◊Update:=Faux
  mnu_Tips

Fin de si

```

Méthode objet du *commutateur*

```

Si ((Self->)=1)
  `inactivation des bulles d'aide

  `on affecte à la variable ◊Str une valeur erronée
  ◊Str:=MAXENT -1

```



```
`modification du tips du commutateur  
◇Tips{5}:=Lire chaine dans liste(◇Lang;15)
```

```
`pour l'onglet on efface juste les valeurs des items  
Boucle ($i;1;Nombre elements(◇Onglet))  
CHANGER ELEMENT(◇Onglet;$i;"";$i)  
Fin de boucle
```

Sinon

```
`activation des bulles d'aide  
`on réaffecte à la variable ◇Str la bonne valeur  
◇Str:=16000  
`modification du tips du commutateur  
◇Tips{5}:=Lire chaine dans liste(◇Lang;16)  
`pour l'onglet nous rechargeons la liste  
`correspondante au langage  
Si(Liste existante(◇Onglet))  
SUPPRIMER LISTE(◇Onglet)  
Fin de si  
◇Onglet:=Charger liste(Chaine(◇Lang))  
Fin de si
```

```
`écriture des ressources  
TABLEAU VERS LISTE DE CHAINES(◇Tips;16000;◇LocalResFile)  
`c'est une liste, on redessine  
REDESSINER LISTE(◇Onglet)
```