

## Chapitre 4 Familiarisation avec des fenêtres de Sas Windows : suite

Ayant vu au chapitre précédent la plupart des menus déroulants de la fenêtre Editor/Editeur amélioré, nous nous arrêterons, dans celui-ci, sur ceux restés dans l'ombre : à savoir le Help et Solutions , menus déroulants généraux se retrouvant sur quasiment toutes les sous-fenêtres activées de Sas.

Arborescence de la rubrique *Solutions*

Analysis/Analyse	3D Visual Analysis	
	Analyst	Application d'analyse statistique
	Design of Experiments	Plans d'expérience
	Enterprise Miner	Enterprise Miner
	Geographical Information System	Système d'Information Géographique
	Guided Data Analysis	Analyse Guidée des Données
	<b>Interactive Data Analysis</b>	Analyse Interactive des Données
	<b>Investment Analysis</b>	Analyse des Investissements
	<b>Market Research</b>	Analyses Marketing
	Project Management	Gestion de projets
	<b>Quality Improvement</b>	Amélioration de la qualité
	Queueing Simulation	Simulation de files d'attentes
	<b>Time Serie Forecasting System</b>	Application de Prévision des séries chronologiques
	<b>Time Serie Viewer</b>	Visualiseur de séries chronologiques
<b>FCmp Function Editor</b>	Démarrer Editeur de fonctions FCmp	
Development & Programming	Eis/Olap application builder	Générateur d'application EIS/OLAP
	Frame Builder	Générateur de Frame
	Class Browser	Navigateur de Classes
	Source Control Manager	Atelier de Développement
	Warehouse Administrator	
	OLAP Server Administration	
Reporting/Edition de rapports	Eis/Olap Reporting	Galerie de modèles EIS/OLAP
	<b>Design Report</b>	Créer un rapport
	<b>Graph and Go</b>	Graph and Go
Accessories	<b>Graphic Test Pattern</b>	Schéma d'essai graphique
	Metadata Browser	Navigateur de métadonnées
	<b>Registry Editor</b>	Editeur de Registre
	<b>DDE Triplet</b>	Triplet DDE
	Games	Jeux
Assist		
Desktop/Bureau		
Eis/Olap application builder		

En **gras** les items actifs de notre licence

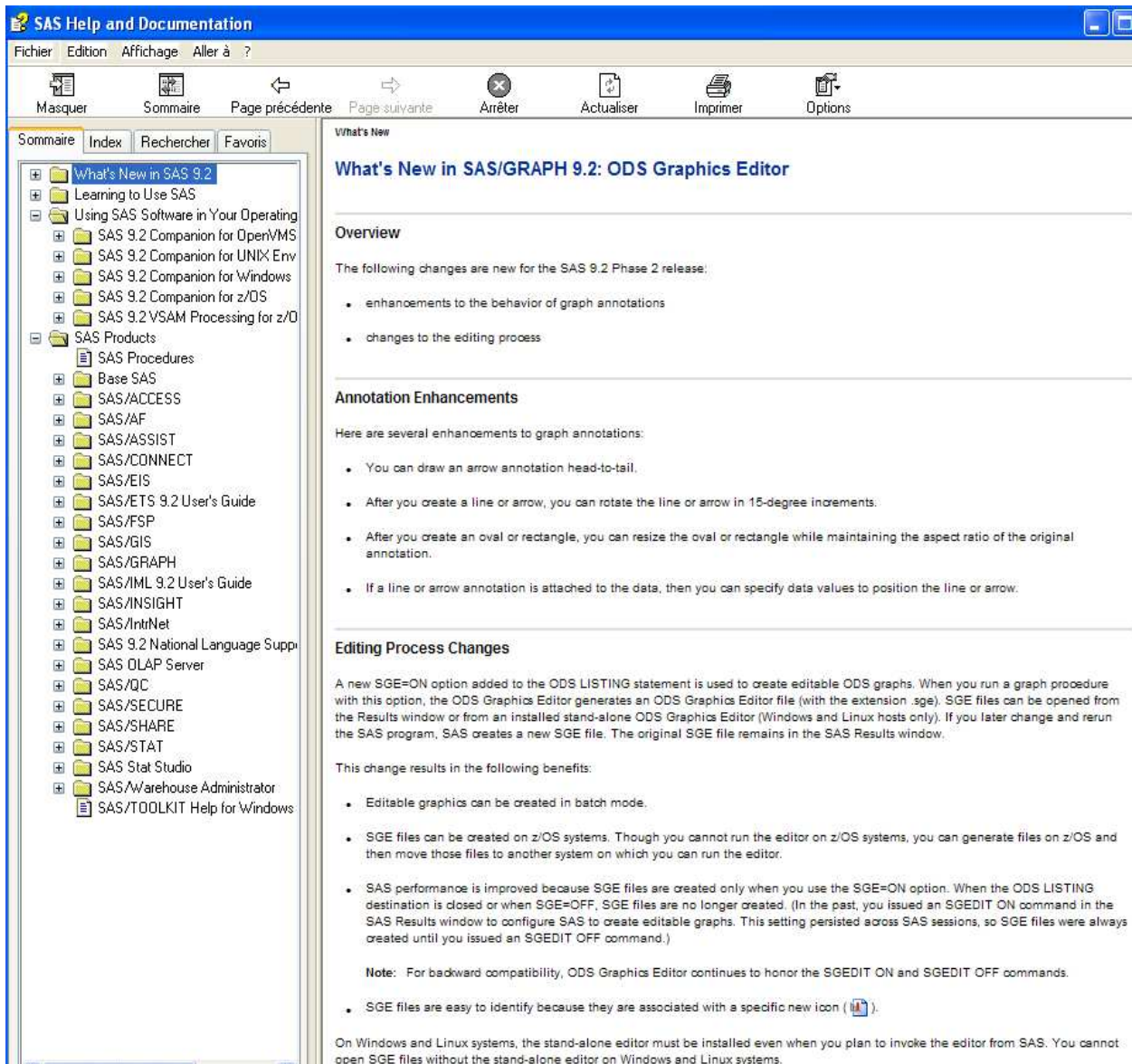
## 4.1 Le menu Help/Aide de l'espace de travail SAS (AWS)

L'aide Sas en ligne a été bouleversée et l'aide en ligne tend à se rapprocher de l'immense documentation pdf/html du logiciel. Cependant, comme l'utilisateur, habitué à une version précédente, peut se sentir perdu, nous avons inséré plusieurs liens vers de l'Aide Sas

- *Using this window/Utiliser cette fenêtre*

L'aide s'ouvrira *circonstantiellement* en rapport à la fenêtre active. Et rappelez-vous si sur un nom de procédure sas sélectionné, vous faites le Touche F1, il y a aussi aide circonstantielle pointant sur la documentation

- *Sas help and documentation/Aide SAS et documentation*



Cette aide en ligne est basée sur 4 onglets : Sommaire/Index/Rechercher/Favoris

L'usage vous familiarisera avec la nouvelle disposition des panneaux d'aide.

L'index ou la recherche vous permettent, par exemple, de trouver en peu d'étapes la liste des fonctions caractères.

Action1 : Recherche : "character function"

Action2 : Ouverture de [Functions and CALL Routines: Using Functions and CALL Routines](#)



Action3 : La page est intéressante donc

Action4 : Je vais sur la rubrique recherchée *Functions and CALL Routines by Category*

- [Getting started with sas software/Introduction au système Sas](#)

Au centre de la page, vous êtes sollicité pour indiquer votre niveau. Cela vaut la peine de prendre du temps pour lire l'introduction qui vous situera bien des choses chez Sas Institute !

**SAS/STAT Sample Programs**

**Table of Contents**  
If the sample is untitled, it is listed by its original filename.

**Introduction to Structural Equations**

- [Documentation Example 1 for Introduction to SEM](#)
- [Documentation Example 2 for Introduction to SEM](#)
- [Documentation Example 3 for Introduction to SEM](#)
- [Documentation Example 4 for Introduction to SEM](#)

**ODS**

- [Getting Started Example for ODS](#)
- [Documentation Example 1 for ODS](#)
- [Documentation Example 2 for ODS](#)
- [Documentation Example 3 for ODS](#)
- [Documentation Example 4 for ODS](#)
- [Documentation Example 5 for ODS](#)
- [Documentation Example 6 for ODS](#)
- [Documentation Example 7 for ODS](#)
- [Documentation Example 8 for ODS](#)
- [Documentation Example 9 for ODS](#)
- [Documentation Example 10 for ODS](#)

**ODS Graphics**

- [Documentation Examples for ODS Graphics](#)

Pour trouver les samples/exemples, vous déploierez l'item *Learning to Use Sas*.

- [Learning SAS programming/Apprendre la programmation Sas](#) (pas de licence)
- [Sas on the web](#)

**Technical support**

Renvoie à l'adresse suivante référençant la page de base pour la recherche technique  
<http://support.sas.com/techsup/>

**Training service** apprentissage en ligne payant et en anglais

**FAQ**

Renvoie à l'adresse suivante référençant les questions fréquemment posées :  
<http://support.sas.com/kb/?ct=51000>

En fait sur le site Sas, il faut apprendre à rechercher la réponse à votre question en plaçant plusieurs Mot-clés judicieux dans votre recherche, car Sas vous offre maintenant une multitude de références dans lequel, il est parfois difficile de choisir.

List:  – 10 of 95 > >| Results per page:  ▾

« 9.2 tabulate key » a renvoyé

Ces 95 liens divers renvoient à la brochure, à des exemples en lignes, à des pépins etc.

KNOWLEDGE BASE

- SAS Software
- System Requirements
- Install Center
- Third-Party Software Reference
- Product Documentation
- Papers
- Samples & SAS Notes
  - Browse by Topic
  - Search Samples
  - Search Usage Notes
  - Search Problem Notes
- Focus Areas

Feedback

Rate the usefulness of this page in completing your objective.

- Very Useful  
 Somewhat Useful  
 Not Useful  
 Not Sure

Browse Samples & SAS Notes

Featured Links

- Browse by core products
- SAS/GRAPH samples by output
- DATA Step samples by topic category
- ODS usage notes and resources
- FASTats: Frequently Asked-For Statistics

Choose a topic below to list Samples & SAS Notes available for that topic.

[Expand all topics](#)

Analytics

- Analysis of Means
- Analysis of Variance
- Bayesian Analysis
- Bill of Material Processing
- [more...](#)

Query and Reporting

- Creating Reports
- Interactive Querying
- ODS (Output Delivery System)
- OLAP (Online Analytical Processing)
- [more...](#)

System Administration

- Communication
- Impact Analysis
- Installation
- Logging
- [more...](#)

Common Programming Tasks

- Combining Data
- Conditional Processing
- Creating Output
- Debugging
- [more...](#)

SAS Reference

- ARM (Application Response Measurement)
- CALL routines
- Component Objects
- Data Set Options
- [more...](#)

Third Party

- Data Sources
- Information Exchange
- Output
- Products
- [more...](#)

Data Management

Send feedback

- [online9.2.2](#)
- [Procédures](#)
- [Base ODS...](#)
- [SAS-L utile](#)
- [localPDF](#)

Mon feedback a été de mettre des accès directs dans le help/aide à

Soit dans l'ordre

- [http://support.sas.com/documentation/cdl\\_main/index.html](http://support.sas.com/documentation/cdl_main/index.html)
- <http://support.sas.com/documentation/cdl/en/allprodsproc/61917/HTML/default/a003135046.htm>
- <http://support.sas.com/rnd/base/index.html>
- <http://www.lexjansen.com/sugi/>

Mention spéciale pour cette **mine d'or** donnant accès à plus de 5000 documents concernant SAS.

Au fil du temps, ce cher ami Lex a récolté (après approbation) les liens vers tous les papiers présentés en fédéral (SUGI/GlobalForum) et national aux Etats-Unis ainsi que ceux au niveau Européen et ceux spécialisés dans le secteur Pharmacie.

Sur son panneau latéral très utile de recherche dans la liste de discussion Sas-L [Search SAS-L](#) pour trouver une discussion en anglais. Cette liste est encore très active, même si Sas offre aussi ses forums sur son site (voir page suivante). Sur les serveurs Sas Institute, il existe également, issu de Sas-L, un Wikipedia [http://www.sascommunity.org/wiki/Main\\_Page](http://www.sascommunity.org/wiki/Main_Page) qui se construit.

- [http://pecharmant.ined.fr/sas923/panorama\\_pdflien.htm](http://pecharmant.ined.fr/sas923/panorama_pdflien.htm)  
pour les inédiens avec un INED/votrelogin intermédiaire.

The screenshot shows the SAS Customer Support Center interface. On the left is a navigation menu with categories: KNOWLEDGE BASE (SAS Software, System Requirements, Install Center, etc.), SUPPORT (Submit a Problem, Check Problem Status, etc.), LEARNING CENTER (Bookstore, Training, Certification, etc.), and COMMUNITY (Users Groups, Events, etc.). The main content area features a search bar for 'SAS 9.2 Documentation' with a search button and a link to 'Find product documentation using the A-Z list'. Below this, there are sections for 'Base SAS' with a link to the online documentation, and 'Support' with a list of resources including SAS Procedures, SAS Statistical Procedures, SAS Macro Facility, ODS and Base Reporting, SAS/GRAPH and ODS Graphics, SAS/IML and SAS/IML Studio, and SAS Enterprise Guide.

4 grands domaines

**Savoir**

L'accès à la documentation de le 9.2 est en

Documentation

- What's New in SAS
- SAS 9.2
- SAS 9.1
- SAS 8.2

**SAS 9.2 Documentation**

Search only SAS 9.2 Documentation:

→ Find product documentation using the A-Z list →

**B**  
 Base SAS

<http://support.sas.com/documentation/onlinedoc/base/index.html>

Les papiers et présentations se cachent à la rubrique Paper

La recherche de notes et exemples est une rubrique un peu surprenante

Enfin il existe un certain nombre de FocusAREAS

- Base SAS
  - DATA Step
  - ODS
  - SAS®
  - Universal Printing
  - XML Engine
  - Preproduction
- Data Visualization
  - Resources
    - Books
    - Papers
    - SAS/GRAPH Samples
    - Dashboard Samples
    - 508 Graphs
    - Downloads
    - Maps Online
    - Technologies
    - Products
- Statistics & Operations Res
  - Resources
    - Documentation
    - Papers
    - Downloads
    - Examples

**Support**  
**Centre d'apprentissage**  
**Communautés d'intérêts**

Avec les Forums  
<http://support.sas.com/forums/index.jspa>

- SAS Procedures
- SAS Statistical Procedures
- SAS Macro Facility, Data Step and SAS Language Elements
- ODS and Base Reporting
- SAS/GRAPH and ODS Graphics
- SAS/IML and SAS/IML Studio et R
- SAS Enterprise Guide

Google permet aussi de rechercher directement sur le site SAS. Exemple de commande :  
**sas dates intnx site:sas.com**  
 → les éléments sur le site SAS.COM se rapportant aux dates sas et/ou à la fonction intnx

- About / A propos de sas

donne quelques informations administratives et techniques sur logiciel et système d'exploitation.



XP



W7

Signalons la possibilité de connaître les modules licenciés de votre version en soumettant

```
proc setinit;run;
proc product_status;run;
```

```
Nom du site : 'UNIV PARIS VI LICENCE RECHERCHE PACK STANDARD'.
Numéro du site : xxxxxxxxxx.
Expiration : 31JUL2010.
Délai de grâce : 62 jours (fin le 01OCT2010).
Délai d'avertissement : 31 jours (fin le 01NOV2010).
Anniversaire du système : 17MAY2010.
Système d'exploitation : W32_WKS.
```

```
Dates d'expiration du produit :
---Produit Base 31JUL2010
---SAS/STAT 31JUL2010
---SAS/GRAPH 31JUL2010
---SAS/ETS 31JUL2010
---SAS/IML 31JUL2010
---SAS/QC 31JUL2010
---SAS/CONNECT 31JUL2010
---SAS/INSIGHT 31JUL2010
---SAS/ACCESS Interface to PC Files 31JUL2010
---SAS Stat Studio 31JUL2010
---SAS Workspace Server for Local Access 31JUL2010
```

```
For Produit Base ...
  Custom version information: 9.21_M3
  Image version information: 9.02.02M3P032410
For SAS/STAT ...
  Custom version information: 9.22
  Image version information: 9.02.02M0P033110
For SAS/GRAPH ...
  Custom version information: 9.21_M2
For SAS/ETS ...
  Custom version information: 9.22
  Image version information: 9.02.02M0P033110
For SAS/IML ...
  Custom version information: 9.21_M2
For SAS/QC ...
  Custom version information: 9.21_M2
For SAS/CONNECT ...
  Custom version information: 9.21_M2
For SAS/INSIGHT ...
  Custom version information: 9.21_M2
For SAS/ACCESS Interface to PC Files ...
  Custom version information: 9.21_M2
```

NOTE: Procédure PRODUCT\_STATUS a utilisé (Durée totale du traitement) :

Remarquez finalement qu'avec SAS de base plus Word plus Acrobat Reader pour votre documentation, ouvrir R STATA ou ImlStudio etc, vous commencer à flirter avec l'explosion si votre capacité mémoire est limitée.

## 4.2 Le menu Solutions de l'espace de travail SAS (AWS)

- Analysis

3D Visual analysis (pas de licence)

Analyst ( pas de licence )

Design of experiments

version du module concernant les plans d'expériences (ADX)

Enterprise Miner (pas de licence)

Geographical Information System (pas de licence)

Guided data analysis (pas de licence)

Interactive data analysis/Analyse interactives des données

lancement de Sas Insight

Outre la transformation de variables (log,inverse,exp etc), la sélection ou le rejet d'observations, l'application de formats du menu Edit, voici un panorama du menu déroulant principal du produit version 9 :

Fichier File Edit Analyze Tables Graphs Curves Vars Help Fenêtre	
Analyze	Histogram/Bar Chart Y
	Boxplot/Mosaic Y
	Line Plot YX
	Scatter Plot YX
	Contour Plot YXZ
	Rotate Plot YXZ
	Distribution Y
	Fit YX
	Multivariate YXZ

Et selon le type d'analyse sélectionné d'autres menus déroulants contextuels se présenteront.

Soulignons qu'Insight effectue un lien dynamique entre les graphiques et SasGraph non..

Sas Insight a été l'objet de nombreuses présentations en français de la part de **Monique Leguen**.

Et vous en retrouverez les traces dans ces documents 7a et 7 b à descendre à partir de

[http://etudes.ebi-edu.com/sas\\_pharma/modules.php?name=Downloads&d\\_op=viewdownload&cid=4](http://etudes.ebi-edu.com/sas_pharma/modules.php?name=Downloads&d_op=viewdownload&cid=4)

Sas Insight disparaîtra après le version 9.2 au profit de **Sas IML Studio** (pour labo recherche avec un lien vers R) et **SAS/VDD** (visual data discovery) incluant JMP, outil intéressant incluant un langage de script jsl

### Investment Analysis

Cette application discrète vous offre des fenêtres pratiques pour gérer votre argent.

#### Loan/Prêts

The screenshot shows a window titled "Loan" with the following fields and buttons:

- Name: simulpret2009
- Loan Specification:
  - Loan Amount: 50000
  - Initial Rate: 3.25
  - Periodic Payment: (empty)
  - Start Date: 07SEP2009
  - Number of Payments: 60
  - Payment Interval: MONTH
  - Compounding Interval: YEAR
- Buttons: Initialization..., Prepayments..., Balloon Payments..., Rate Adjustments..., Rounding Off...
- Create Amortization Schedule

Amortization Schedule Table:

Date	Beginning Principal Amount	Periodic Payment Amount	Interest Payment	Principal Repaym
SEP2009	50000.00	0.00	0.00	0.00
OCT2009	50000.00	902.94	133.44	769.50
NOV2009	49230.50	902.94	131.39	771.55
DEC2009	48458.95	902.94	129.33	773.61
JAN2010	47685.34	902.94	127.26	775.68
FEB2010	46909.66	902.94	125.19	777.75
MAR2010	46131.91	902.94	123.12	779.82

## Savings/Epargne

Name:

Savings Specification

Periodic Deposit:  Start Date:

Number of Deposits:  Deposit Interval:

Initial Rate:  Compounding Interval:

Ending Date:  Balance:

Account Summary

Date	StartingBalance	Deposits	InterestEarned	EndingBalance
01JUN2014	9014.64	150.00	16.90	9181.54
01JUL2014	9181.54	150.00	17.22	9348.76
01AUG2014	9348.76	150.00	17.53	9516.29

## Depreciation

## Coupons/Bond

## Cashflow

## Market Research

Application permettant d'effectuer *simplement* des analyses : par exemple

*Correspondance analysis*

dont voici les principaux écrans successifs d'un début d'analyse sur un exemple classique

(il manque ici les formats/étiquettes pour différencier les points et je n'ai pas fait le disjonctif):

Select a Library and a data set

Library

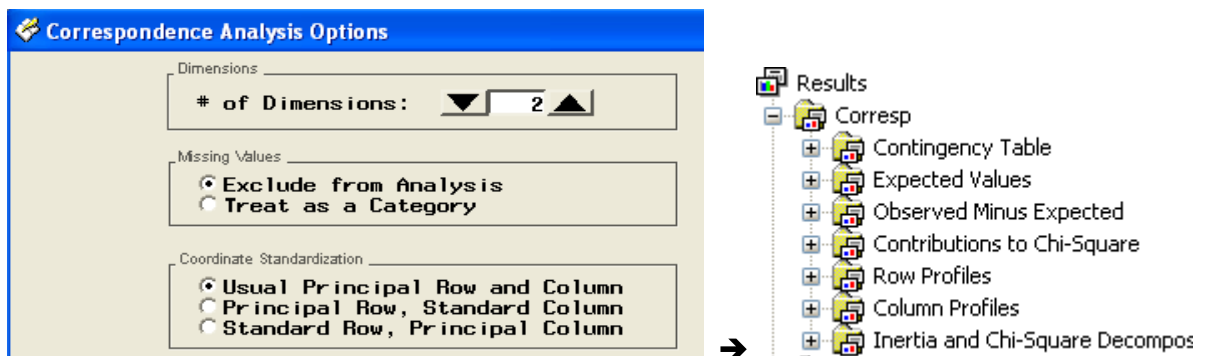
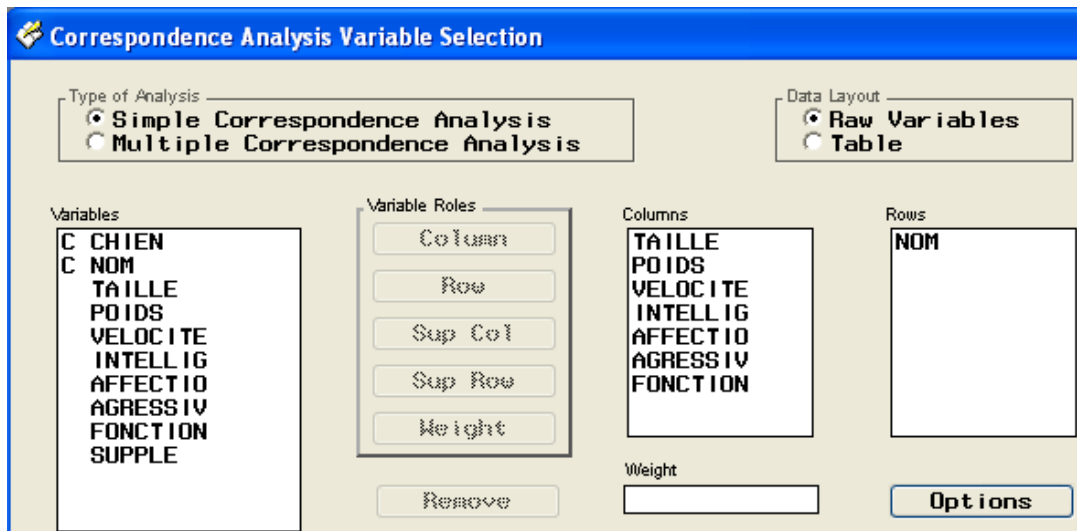
- MAPS
- OJAF
- SASHELP
- SASUSER
- WORK

Data Set and Last Analysis

- CHIENS Correspondance anal.
- ETRANGERS
- ETRCSTACT
- VINS

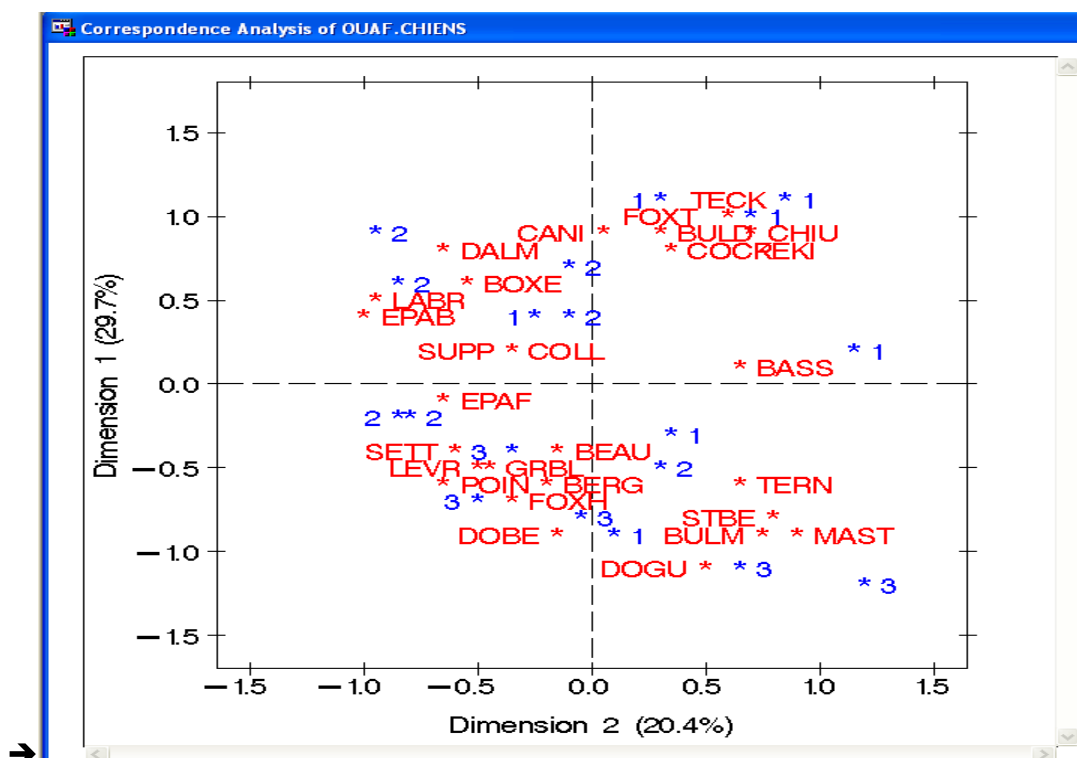
Analysis:





Vous êtes branché directement sur une analyse exploratoire de vos axes avant de passer dans Spad ou d'utiliser les macros d'analyse de données de l'Insee ou de peaufiner cette **procédure Corresp** ou d'user de la couleur avec Insight.

Voici une vue sur le type de sortie graphique résultant de la petite demande canine



**Project Management (pas de licence)**

**Quality improvement** lancement de Sas QC

**Queueing simulation Time Serie Forecasting System (pas de licence)**

lancement de Sas ETS interactif (séries temporelles)

**Time Serie Viewer**

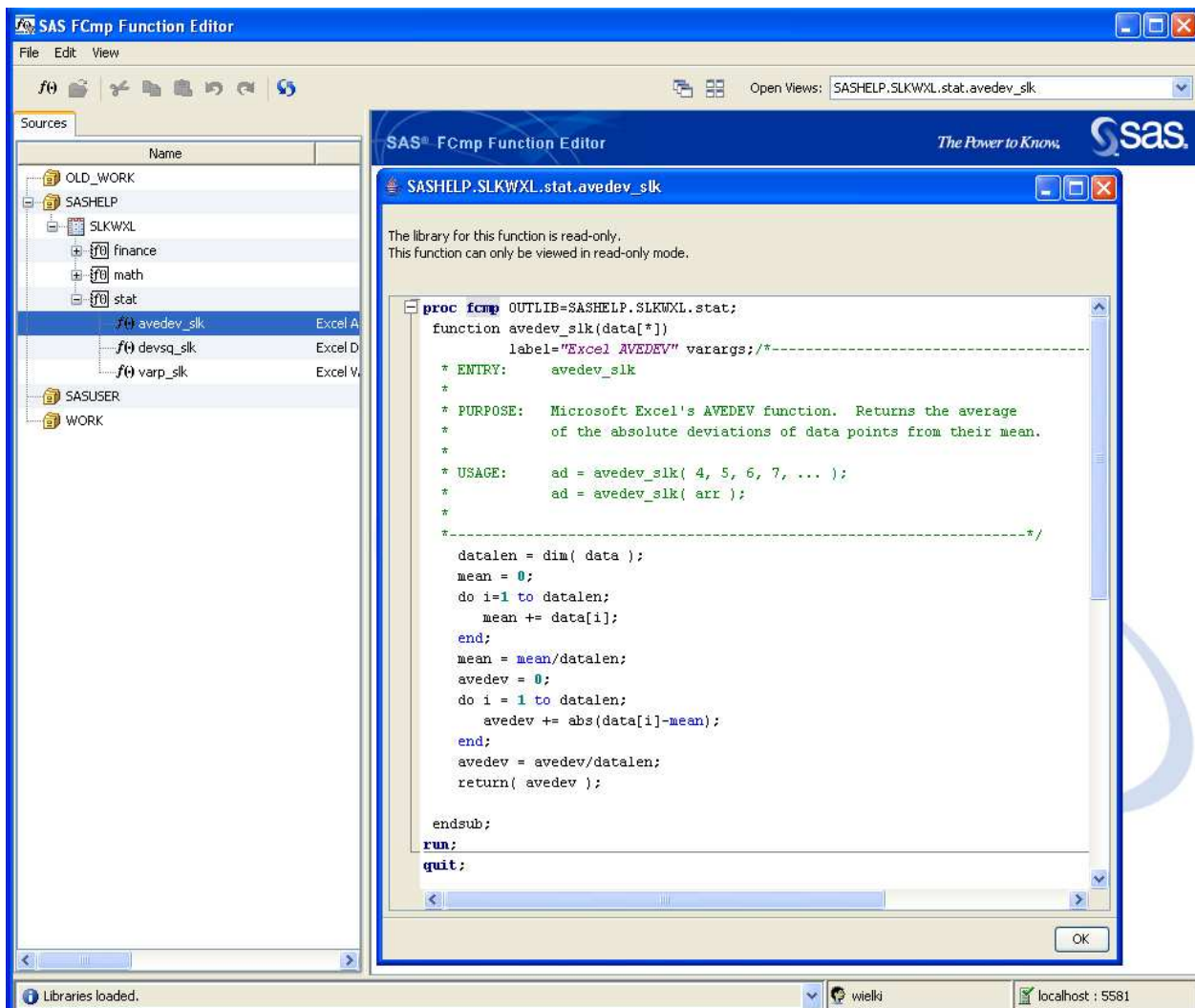
**FCmp function editor/Editeur de fonction FCmp**

Avec la 9.2, une nouvelle procédure *proc fcmp* ayant pour objet la construction de fonctions personnelles a engendré un produit interactif.

Nous avons essayé d'en donner une idée dans la quatrième partie.

L'appel de cet item ouvre un ensemble interactif caché (mais dépendant d'un Sas resté ouvert) devant permettre de construire des fonctions.

A défaut d'en avoir déjà construite par ce biais, j'en montre une livrée par Sas : la construction de la fonction AVEDEF d'Excel.



Voir [www2.sas.com/proceedings/forum2007/008-2007.pdf](http://www2.sas.com/proceedings/forum2007/008-2007.pdf)

- Development & Programming

- EIS/Olap application builder (pas de licence)
- Frame builder
- Class Browser
- Source Control Manager
- Warehouse administrator
- Olep server Administrator

- Reporting/Editions de rapports

- EIS/Olap Reporting
- Design Report/Créer Rapports

ouvre la PROC REPORT en mode interactif.

Le **proc report** est méconnu en France, mais pourtant tous ces utilisateurs qui vont dans Excel c'est pour faire en partie des choses que produisent cette procédure.

Pourtant les pages 74 à 99 dans « Reporting avec Sas » d'Olivier Decourt, Dunod 2008 et les pages 211 à 228 dans « Sas version 9.2 » de Sébastien Ringuédé Pearson Education 2008 sont des bons documents pour découvrir le code.

Le manuel de référence (outre la doc Sas) reste « Carpenters's complete guide to the SAS REPORT procedure » d'Art Carpenter 2007 464p chez Sas Press Series.

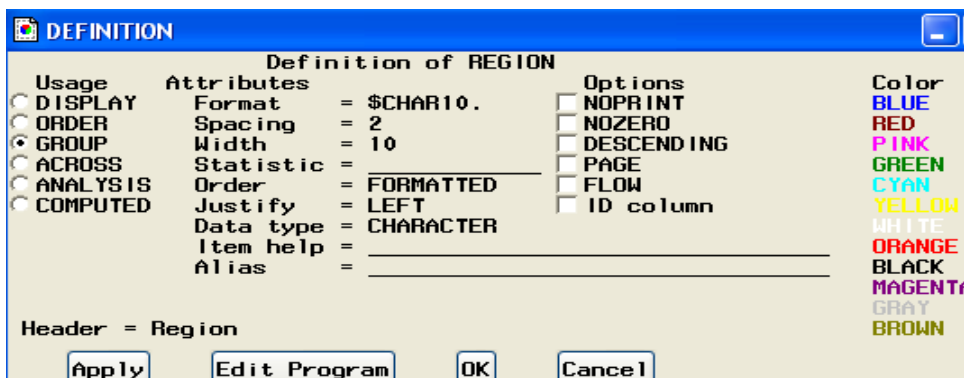
Et il existe un grand nombre de présentations (voir le site de Lex Jansen déjà évoqué) y compris relié à l'ODS. Mais c'est bien celui-ci qui serait le plus utile pour cette partie interactive évoquée ci-après.

<http://analytics.ncsu.edu/sesug/2001/P-208.pdf>

A vous, après sauvegarde du code, d'en prendre le relais pour l'habillage ODS avec par exemple ce document <http://www2.sas.com/proceedings/forum2008/173-2008.pdf>

Edit	Explore Data		
	Add Item	Data Column	Right,left,above ou below
		Computed Column	idem
		Statistics	idem
		Header Line	idem
	Define		
	Move		
	Span to next selected item		
	Delete		
Tools	Report Statements		
	Report Profile		
	Options	Report	
Subset	Where		
	Where also		
	Undo last where		

La fenêtre interactive s'ouvre sur des redéfinitions possibles par double clic sur le nom des variables.



La rubrique *Statements* vous donne la trace du programme généré :

```

SOURCE
00001 PROC REPORT DATA=SASHELP.PRDSALE LS=100 PS=65 SPLIT="/" HEADLINE NOCENTER ;
00002 COLUMN ACTUAL ( PREDICT ) COUNTRY REGION DIVISION PRODTYPE;
00003
00004 DEFINE ACTUAL / SUM FORMAT= DOLLAR12.2 WIDTH=12 SPACING=2 ID RIGHT "Actual Sales" ;
00005 DEFINE PREDICT / SUM FORMAT= DOLLAR12.2 WIDTH=12 SPACING=2 RIGHT "Predicted Sales" ;
00006 DEFINE COUNTRY / GROUP FORMAT= $CHAR10. WIDTH=10 SPACING=2 LEFT "Country" ;
00007 DEFINE REGION / ACROSS FORMAT= $CHAR10. WIDTH=10 SPACING=2 LEFT "Region" ;
00008 DEFINE DIVISION / GROUP FORMAT= $CHAR10. WIDTH=10 SPACING=2 LEFT "Division" ;
00009 DEFINE PRODTYPE / GROUP FORMAT= $CHAR10. WIDTH=10 SPACING=2 LEFT "Product type" ;
00010 BREAK AFTER COUNTRY / UL SKIP ;
00011 RUN;
  
```

Généré grâce à des fenêtres intermédiaires telles que

BREAK		ROPTIONS	
Breaking AFTER COUNTRY		<b>Modes</b>	<b>Attributes</b>
<input type="checkbox"/> Overline summary	Color	<input type="checkbox"/> DEFER	LINESIZE = 100
<input type="checkbox"/> Double overline summary	BLUE	<input type="checkbox"/> PROMPT	PAGESIZE = 65
<input type="checkbox"/> Underline summary	RED		Colwidth = 9
<input type="checkbox"/> Double underline summary	PINK	<b>Options</b>	Spacing = 2
<input checked="" type="checkbox"/> Skip line after break	GREEN	<input type="checkbox"/> CENTER	Split = /
<input type="checkbox"/> Page after break	CYAN	<input checked="" type="checkbox"/> HEADLINE	Panel = 1
<input type="checkbox"/> Summarize analysis columns	YELLOW	<input type="checkbox"/> HEADSKIP	Panel space = 4
<input type="checkbox"/> Suppress break value	WHITE	<input type="checkbox"/> NAMED	
	ORANGE	<input type="checkbox"/> NOHEADER	<b>User Help</b>
	BLACK	<input type="checkbox"/> SHOWALL	Libname = _____
	MAGENTA	<input type="checkbox"/> WRAP	Catalog = _____
	GRAY	<input type="checkbox"/> BOX	
	BROWN	<input type="checkbox"/> MISSING	
		<input type="button" value="OK"/>	<input type="button" value="Cancel"/>

Résultat

Actual Sales	Predicted Sales	Country	EAST	Region WEST	Division	Product type
\$510.20	\$44,571.00	CANADA	48	48	CONSUMER	FURNITURE
\$479.20	\$73,748.00		72	72	OFFICE	OFFICE
\$509.22	\$45,370.00		48	48	EDUCATION	FURNITURE
\$556.40	\$69,330.00		72	72	OFFICE	OFFICE
\$551.92	\$50,340.00	GERMANY	48	48	CONSUMER	FURNITURE
\$492.10	\$66,103.00		72	72	OFFICE	OFFICE
\$502.19	\$42,973.00		48	48	EDUCATION	FURNITURE
\$513.49	\$72,138.00		72	72	OFFICE	OFFICE
\$487.67	\$48,900.00	U.S.A.	48	48	CONSUMER	FURNITURE
\$512.77	\$73,923.00		72	72	OFFICE	OFFICE
\$466.16	\$46,164.00		48	48	EDUCATION	FURNITURE
\$499.60	\$72,735.00		72	72	OFFICE	OFFICE

### Graph and Go

Accès à l'application interactive Graph and Go dont le fonctionnement est explicitée dans le document <http://matisse.univ-paris1.fr/fr/IMG/pdf/AT-SAS-3Avril08-WIELKI-GRAPH.pdf>  
Utilisez-la pour produire des graphiques courants si vous n'avez ni le temps ni le goût d'aller en Excel.

- Accessories/Accessoires

donne accès à quelques actions spécialisées

#### Graph Test Pattern

lance la procédure GTESTIT en vue de tester la qualité des sorties graphiques sur imprimante.

#### Metadata Browser

#### Registry Editor

Permet de voir le registre Sas. N'y toucher qu'à coup sûr : [voir page suivante](#)

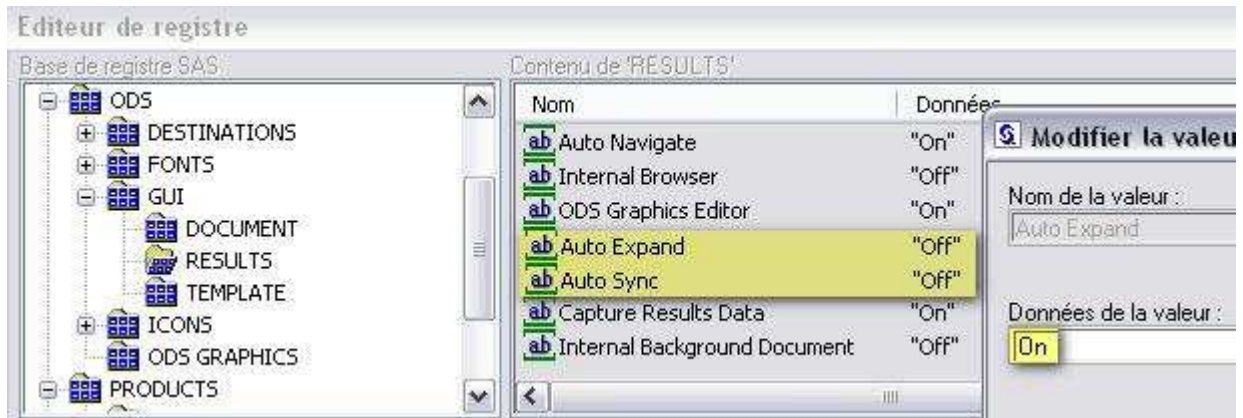
#### Games

- Desktop/Bureau

Tout ce que nous avons déjà vu jusqu'à présent est aussi accessible par des icônes. Je ne vous conseille pas d'utiliser cet embranchement.

- Assist (plus de licence et donc plus d'application Analyst)

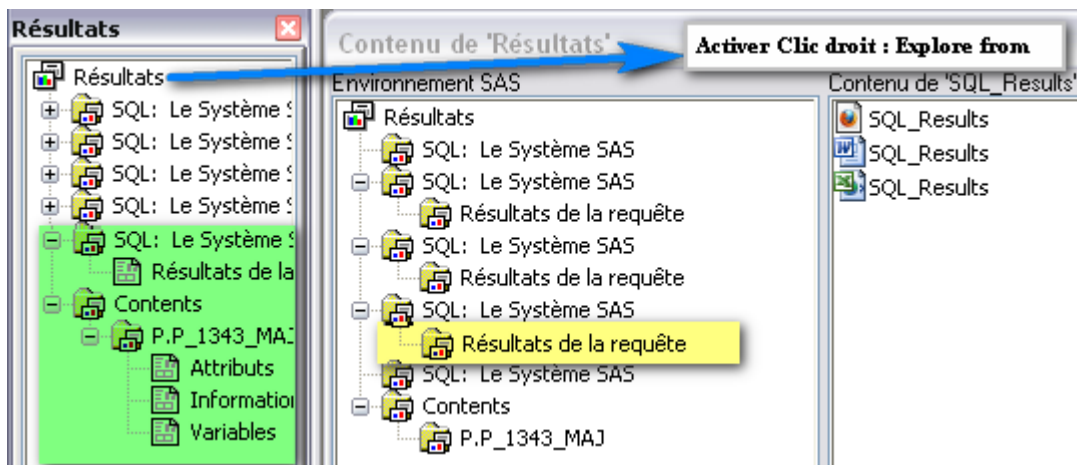
Exemple d'une manipulation de registre ayant un effet bénéfique : mise en On



Activer *Autoexpand* par *On* aura comme effet de déployer les résultats de la Fenêtre Results.

En vert, cette expansion à partir du moment où l'activation a eu lieu.

Aller faire un clic droit sur Results/Résultats et choisir l'item *Parcourir à partir d'ici* pour effet d'ouvrir la mini-fenêtre peu connue *Contenu de Résultats* et permettre son exploration ici en jaune.



### 4.3 Possibilités de manipulations dans une fenêtre d'édition

Vous pouvez faire les manipulations suivantes en sus de celles déjà autorisées dans Windows :

- Double-cliquer sur un mot pour le sélectionner. Cliquer devant une ligne pour sélectionner la ligne.
- Cliquer et maintenir enfoncé joint à la touche Alt permet de sélectionner un bloc rectangulaire de texte (pour un exemple voir page 36).
- Cliquer joint à la touche Majusc sélectionnera tout le texte entre la position courante du curseur et la position où vous aurez cliqué dans le texte sur la page courante.
- Tapez du texte alors que des caractères sont sélectionnés aura comme effet de remplacer la zone sélectionnée par le nouveau texte saisi.

*Rappel sur le glisser-déposer.*

Il faut que les fenêtres soient visibles. Sélectionner le texte et lâcher. Cliquer sur la zone sélectionnée en restant avec le pointeur immobile. Emporter (le bouton restant poussé) vers l'autre fenêtre à l'endroit où vous le déposer en lâchant.

Ceci est possible

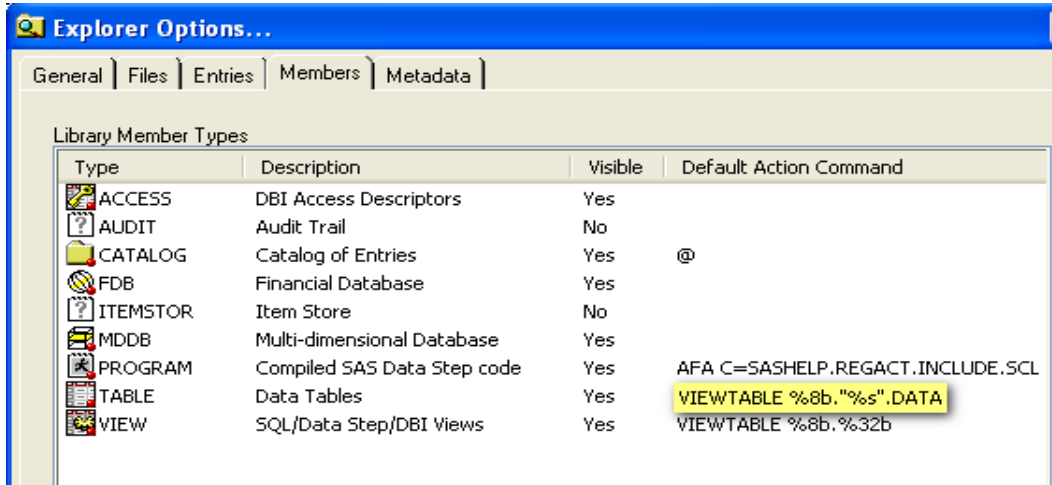
- pour le texte Sas d'une fenêtre à une autre (si elle est éditrice),
- également d'une fenêtre Sas à une autre fenêtre externe (supportant le glisser/déposer) et inversement,
- du gestionnaire de fichier en portant l'icône du fichier programme/table vers une fenêtre Sas.

Si le glisser/déposer à partir du gestionnaire de fichiers est effectué vers une fenêtre non éditrice, il y aura alors exécution d'un SUBMIT, au lieu d'un INCLUDE.

#### 4.4 Modification possible du fonctionnement du Viewtable par la fenêtre Explorer

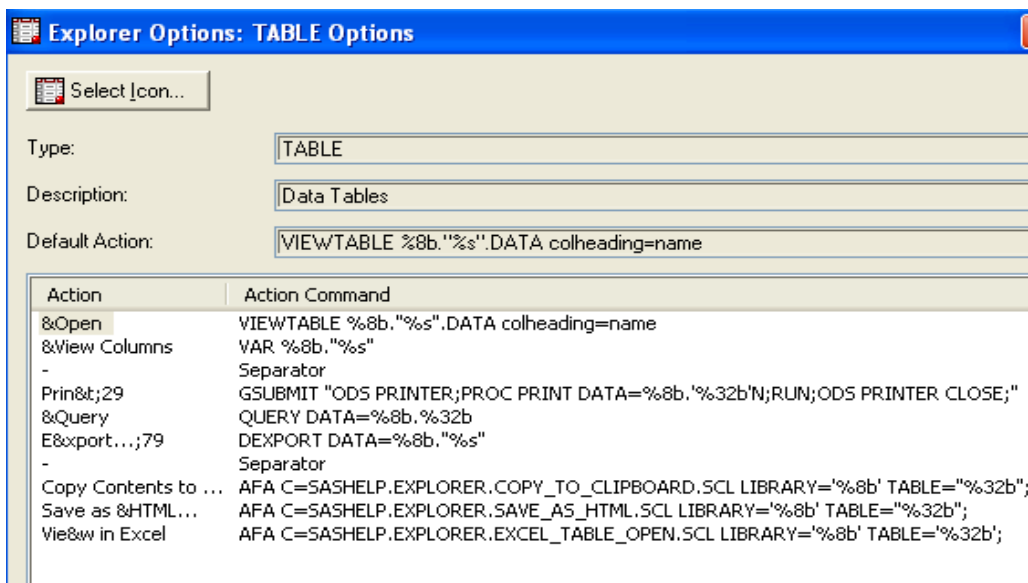
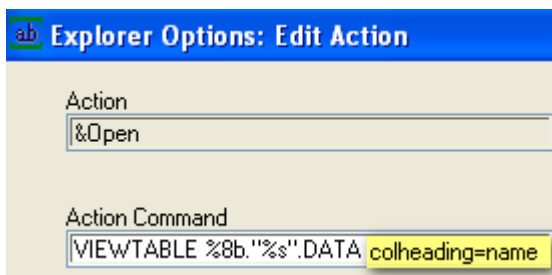
Quand vous cliquez sur l'icône d'une librairie et ensuite aussi sur celle d'une table, il y a ouverture automatique d'un **viewtable**.

En allant dans les options de la fenêtre Explorer *Tools* → *Options* → *Explorer* onglet *member*



Faire Edit en clic droit une fois l'icône Table sélectionné.

Possibilité est alors offerte de compléter la commande *&Open* avec *colheading=name* pour éviter l'ouverture automatique sur les labels et *openmode=edit* pour être en accès edit et non browse.



Ne pas oublier de confirmer par le bouton OK de cette fenêtre.