

**AmiCAD**

FLORAC Roland

**COLLABORATORS**

	<i>TITLE :</i> AmiCAD		
<i>ACTION</i>	<i>NAME</i>	<i>DATE</i>	<i>SIGNATURE</i>
WRITTEN BY	FLORAC Roland	April 15, 2022	

**REVISION HISTORY**

NUMBER	DATE	DESCRIPTION	NAME

# Contents

<b>1 AmiCAD</b>	<b>1</b>
1.1 Sommaire . . . . .	1
1.2 Distribution . . . . .	2
1.3 Requirements . . . . .	2
1.4 Installation . . . . .	3
1.5 Running the program / ToolTypes . . . . .	3
1.6 Title bar format . . . . .	5
1.7 The HELPFILE tooltype . . . . .	5
1.8 The WINDOW tooltype . . . . .	6
1.9 The STARTUP tooltype . . . . .	6
1.10 The LIBS tooltype . . . . .	6
1.11 The CLIPS tooltype . . . . .	6
1.12 The MACRO tooltype . . . . .	7
1.13 The X_ICON tooltype . . . . .	7
1.14 The Y_ICON tooltype . . . . .	7
1.15 The SHEET_WIDTH tooltype . . . . .	7
1.16 The SHEET_HEIGHT tooltype . . . . .	8
1.17 The GRIDSIZE tooltype . . . . .	8
1.18 AmiCAD menus . . . . .	8
1.19 Project menu . . . . .	8
1.20 Project menu/Load file . . . . .	9
1.21 Project menu/Save file . . . . .	10
1.22 Project menu/Save as . . . . .	10
1.23 Project menu/Save IFF . . . . .	10
1.24 Project menu/Rename . . . . .	11
1.25 Project menu/Filenote . . . . .	11
1.26 Project menu/Kill file . . . . .	11
1.27 Project menu/Iconify . . . . .	12
1.28 Project menu/Hide . . . . .	12
1.29 Project menu/Other window . . . . .	12

---

1.30 Project menu/Initialize . . . . .	13
1.31 Project menu/Print document . . . . .	13
1.32 Project menu/Informations . . . . .	13
1.33 Project menu/Sheets . . . . .	14
1.34 Project menu/Help . . . . .	14
1.35 Project menu/Quit . . . . .	15
1.36 AmiCAD AppIcon . . . . .	15
1.37 Memory handler . . . . .	15
1.38 Drawing menu . . . . .	15
1.39 Drawing menu/Grid size . . . . .	17
1.40 Drawing menu/Snap on grid . . . . .	17
1.41 Drawing menu/Choose component . . . . .	17
1.42 Drawing menu/Place component . . . . .	18
1.43 Drawing menu/Place reference . . . . .	18
1.44 Drawing menu/Place value . . . . .	19
1.45 Drawing menu/Place pins numbers . . . . .	19
1.46 Drawing menu/Rotation . . . . .	19
1.47 Drawing menu/Reflection . . . . .	20
1.48 Drawing menu/Alternate symbol . . . . .	20
1.49 Drawing menu/Normal position . . . . .	20
1.50 Drawing menu/Place line . . . . .	21
1.51 Drawing menu/Orthogonal mode . . . . .	22
1.52 Drawing menu/Continuous drawing . . . . .	22
1.53 Drawing menu/Double line . . . . .	22
1.54 Drawing menu/Bus . . . . .	23
1.55 Drawing menu/Any width . . . . .	23
1.56 Drawing menu/Dashed line . . . . .	24
1.57 Drawing menu/Place box . . . . .	24
1.58 Drawing menu/Place ellipse . . . . .	24
1.59 Drawing menu/Place arc . . . . .	25
1.60 Drawing menu/Placer connexion . . . . .	25
1.61 Drawing menu/Place text . . . . .	26
1.62 Drawing menu/Place input connector . . . . .	26
1.63 Drawing menu/Place output connector . . . . .	27
1.64 Drawing menu/Redraw all . . . . .	27
1.65 Menu Édition . . . . .	27
1.66 Edition menu/Copy to clip . . . . .	29
1.67 Edition menu/Paste from clip . . . . .	29
1.68 Edition menu/Cut to clip . . . . .	29

---

---

1.69 Edition menu/Delete selection . . . . .	30
1.70 Edition menu/Clone . . . . .	30
1.71 Edition menu/Fix on grid . . . . .	30
1.72 Edition menu/To Front . . . . .	30
1.73 Edition menu/To Back . . . . .	31
1.74 Edition Menu/Double size . . . . .	31
1.75 Edition Menu/Divide size . . . . .	31
1.76 Edition Menu/New group . . . . .	32
1.77 Edition Menu/Kill group . . . . .	32
1.78 Menu Edition/Save clip . . . . .	32
1.79 Menu Edition/Load clip . . . . .	33
1.80 Menu Edition/Multiselection . . . . .	33
1.81 Menu Edition/Undo . . . . .	33
1.82 Menu Macros . . . . .	34
1.83 Menu Macros/Mode direct . . . . .	34
1.84 Menu Macros/Appel script . . . . .	35
1.85 Menu Macros/ARexx... . . . . .	35
1.86 Port ARexx . . . . .	36
1.87 Menu Preferences . . . . .	36
1.88 Menu Preferences/Défilement auto . . . . .	37
1.89 Menu Preferences/Copie schéma sauvé . . . . .	37
1.90 Menu Preferences/Sauver icône . . . . .	37
1.91 Menu Preferences/Tirer lignes . . . . .	38
1.92 Menu Preferences/Afficher grille . . . . .	38
1.93 Menu Preferences/Nom complet . . . . .	38
1.94 Menu Preferences/Horizontal scale . . . . .	38
1.95 Menu Preferences/Vertical scale . . . . .	39
1.96 Menu Preferences/Dimensions document . . . . .	39
1.97 Menu Preferences/Choix mode écran . . . . .	39
1.98 Menu Preferences/Palette . . . . .	40
1.99 Menu Preferences/Choix fonte . . . . .	40
1.100Menu Preferences/Configuration . . . . .	40
1.101Menu Preferences/Touches . . . . .	41
1.102Format of the configuration files . . . . .	41
1.103Écriture d'une ligne de commande(s) . . . . .	42
1.104Les variables . . . . .	43
1.105Les variables numériques . . . . .	44
1.106Les chaînes de caractères . . . . .	44
1.107Structure des scripts ARexx . . . . .	45

---

1.108 Liste des fonctions ARexx . . . . .	46
1.109 Classement thématique des fonctions ARexx . . . . .	53
1.110 Fonctions ARexx de traitement des chaînes de caractères . . . . .	54
1.111 ARexx fonctions to place objects . . . . .	54
1.112 Fonctions ARexx permettant de gérer les blocs d'objets . . . . .	55
1.113 Fonctions ARexx permettant de gérer les objets . . . . .	56
1.114 Fonctions ARexx de gestion des préférences . . . . .	58
1.115 Fonctions ARexx de calcul . . . . .	59
1.116 Fonctions ARexx permettant le dialogue avec l'utilisateur . . . . .	60
1.117 Fonctions ARexx diverses . . . . .	60
1.118 Fonctions ARexx de gestion des fenêtres . . . . .	61
1.119 ARexx function DEF . . . . .	63
1.120 ARexx function ABS . . . . .	63
1.121 ARexx function ARC . . . . .	64
1.122 ARexx function ASC . . . . .	64
1.123 ARexx function ASK . . . . .	65
1.124 ARexx function ASKNUM . . . . .	65
1.125 ARexx function ASKTEXT . . . . .	65
1.126 ARexx function BLINK . . . . .	65
1.127 ARexx function BOX . . . . .	66
1.128 ARexx function CALL . . . . .	66
1.129 ARexx function CHR . . . . .	66
1.130 ARexx function CLIPPATH . . . . .	67
1.131 ARexx function CLIPUNIT . . . . .	67
1.132 ARexx function CLOSE . . . . .	68
1.133 ARexx function COL . . . . .	68
1.134 ARexx function CONVERT . . . . .	69
1.135 ARexx function COORDS . . . . .	69
1.136 ARexx function COPY . . . . .	70
1.137 ARexx function DATE . . . . .	70
1.138 ARexx function DELETE . . . . .	70
1.139 ARexx function DIMSHEET . . . . .	70
1.140 ARexx function DRAW . . . . .	71
1.141 ARexx function DRAWMODE . . . . .	71
1.142 ARexx function EDIT . . . . .	72
1.143 ARexx function ELLIPSE . . . . .	72
1.144 ARexx function EXEC . . . . .	72
1.145 ARexx function FILENAME . . . . .	73
1.146 ARexx function FILEPART . . . . .	73

---

1.147ARexx function FINDOBJ . . . . .	73
1.148ARexx function FINDPART . . . . .	74
1.149ARexx function FINDREF . . . . .	74
1.150ARexx function FINDVAL . . . . .	75
1.151ARexx function FIRSTSEL . . . . .	75
1.152ARexx function FONTNAME . . . . .	76
1.153ARexx function FONTSIZE . . . . .	76
1.154ARexx function FOR . . . . .	76
1.155ARexx function GETCOLOR . . . . .	77
1.156ARexx function GETDEVS . . . . .	77
1.157ARexx function GETPART . . . . .	78
1.158ARexx function GETREF . . . . .	78
1.159ARexx function GETVAL . . . . .	79
1.160ARexx function GROUP . . . . .	79
1.161ARexx function HEIGHT . . . . .	80
1.162ARexx function HELP . . . . .	80
1.163ARexx function HSCALE . . . . .	80
1.164ARexx function IF . . . . .	81
1.165ARexx function INIT . . . . .	81
1.166ARexx function INPUT . . . . .	81
1.167ARexx function JUNCTION . . . . .	82
1.168ARexx function LEN . . . . .	82
1.169ARexx function LIBSPATH . . . . .	82
1.170ARexx function LINE . . . . .	82
1.171ARexx function LINKREF . . . . .	83
1.172ARexx function LINKVAL . . . . .	83
1.173ARexx function LOAD . . . . .	83
1.174ARexx function LOADCLIP . . . . .	84
1.175ARexx function LOADKEYS . . . . .	84
1.176ARexx function LOADLIB . . . . .	85
1.177ARexx function LOADPREF . . . . .	85
1.178ARexx function LOCK . . . . .	85
1.179ARexx function MACRO . . . . .	86
1.180ARexx function MAP . . . . .	86
1.181ARexx function MARK . . . . .	87
1.182ARexx function MARKZONE . . . . .	87
1.183ARexx function MENU . . . . .	88
1.184ARexx function MESSAGE . . . . .	88
1.185ARexx function MESURE . . . . .	88

---

1.186ARexx function MODIF . . . . .	89
1.187ARexx function MOVE . . . . .	89
1.188ARexx function NBSHEET . . . . .	90
1.189ARexx function NEW . . . . .	90
1.190ARexx function NEXTSEL . . . . .	90
1.191ARexx function OBJECTS . . . . .	90
1.192ARexx function OPEN . . . . .	90
1.193ARexx function OUTPUT . . . . .	91
1.194ARexx function PARTNAME . . . . .	91
1.195ARexx function PASTE . . . . .	92
1.196ARexx function PENWIDTH . . . . .	92
1.197ARexx function PICKOBJ . . . . .	92
1.198ARexx function PRINT . . . . .	93
1.199ARexx function PUTPART . . . . .	93
1.200ARexx function READCONV . . . . .	93
1.201ARexx function READDEF . . . . .	94
1.202ARexx function READDEV . . . . .	94
1.203ARexx function READMAP . . . . .	95
1.204ARexx function READTEXT . . . . .	95
1.205ARexx function REMLIB . . . . .	95
1.206ARexx function REQFILE . . . . .	96
1.207ARexx function REQSHEET . . . . .	96
1.208ARexx function REQUEST . . . . .	96
1.209ARexx function RESET . . . . .	96
1.210ARexx function ROTATE . . . . .	97
1.211ARexx function SAVEIFF . . . . .	97
1.212ARexx function SAVE . . . . .	97
1.213ARexx function SAVEALL . . . . .	98
1.214ARexx function SAVECLIP . . . . .	98
1.215ARexx function SAVECOPY . . . . .	98
1.216ARexx function SAVEICON . . . . .	99
1.217ARexx function SAVEKEYS . . . . .	99
1.218ARexx function SAVEPREF . . . . .	99
1.219ARexx function SCREEN . . . . .	100
1.220ARexx function SCRMODE . . . . .	101
1.221ARexx function SECURITY . . . . .	101
1.222ARexx function SELECT . . . . .	101
1.223ARexx function SELFILE . . . . .	102
1.224ARexx function SELSHEET . . . . .	102

---

---

1.225ARexx function SETCOLOR . . . . .	102
1.226ARexx function SETDEV . . . . .	103
1.227ARexx function SETGRID . . . . .	103
1.228ARexx function SETPINS . . . . .	104
1.229ARexx function SETREF . . . . .	104
1.230ARexx function SETSCALE . . . . .	104
1.231ARexx function SETTEXT . . . . .	105
1.232ARexx function SETVAL . . . . .	105
1.233ARexx function SGN . . . . .	105
1.234ARexx function SHEIGHT . . . . .	105
1.235ARexx function STOBACK . . . . .	106
1.236ARexx function STOFONT . . . . .	106
1.237ARexx function STR . . . . .	106
1.238ARexx function SWIDTH . . . . .	106
1.239ARexx function SYMMETRY . . . . .	107
1.240ARexx function TEST . . . . .	107
1.241ARexx function TIME . . . . .	108
1.242ARexx function TITLE . . . . .	108
1.243ARexx function TXHEIGHT . . . . .	108
1.244ARexx function TXWIDTH . . . . .	108
1.245ARexx function TYPE . . . . .	109
1.246ARexx function UNGROUP . . . . .	109
1.247ARexx function UNLINK . . . . .	110
1.248ARexx function UNLOCK . . . . .	110
1.249ARexx function UNMAP . . . . .	110
1.250ARexx function UNMARK . . . . .	111
1.251ARexx function VAL . . . . .	111
1.252ARexx function VERSION . . . . .	111
1.253ARexx function VSCALE . . . . .	112
1.254ARexx function WHEIGHT . . . . .	112
1.255ARexx function WHILE . . . . .	113
1.256ARexx function WIDTH . . . . .	113
1.257ARexx function WINDOW . . . . .	113
1.258ARexx function WRITE . . . . .	114
1.259ARexx function WTOBACK . . . . .	114
1.260ARexx function WTOFRONT . . . . .	115
1.261ARexx function WWIDTH . . . . .	115
1.262Use of the keyboard . . . . .	115
1.263Utilisation des touches de fonction . . . . .	116

---

1.264bgui.library . . . . .	117
1.265Aide en ligne . . . . .	117
1.266Quelques macros utiles . . . . .	118
1.267BUG(s) ? (mais oui ! sûrement... (malheureusement !) ) . . . . .	118
1.268History . . . . .	119
1.269Help-me!! . . . . .	120
1.270AMÉLIORATIONS POSSIBLES . . . . .	121
1.271Translation . . . . .	121
1.272AmiCAD2META . . . . .	122
1.273The author . . . . .	123
1.274Index . . . . .	123

# Chapter 1

## AmiCAD

### 1.1 Sommaire

---

-----  
AmiCAD Version 1.4 October 11 1998  
-----

Warning: this guide is an incomplete translation of the french guide. The last ARexx functions may not be present. Only some items are translated for the moment.

Distribution

Requirements

Installation

Running the program

The title bar

Configuration files

Menus

Use of the keyboard  
Commandes ARexx

Alphabetical list

The numbers

Thematic list

Strings of chars

BUGS (?)

History

Future

The author

Help me!

Some usefull macros

Translation

AmiCAD2META

## 1.2 Distribution

AmiCAD has been written by R.Florac. The AmiCAD package is  
Copyright © 1998 R.Florac, it's not public domain.

AmiCAD is distributed under the concept of giftware/emailware.

It can be used only for personal usage, professional usage is strictly  
forbidden without my permission, contact-me for that.

It is allowed to put this program only

- into AmiNet
- on AmiNetCDs

You can reach me sending me your E-mails to the address  
[Roland.Florac@wanadoo.fr](mailto:Roland.Florac@wanadoo.fr)

## 1.3 Requirements

AmiCAD is a program written in C (SAS C Compiler 6.58), and also ←  
with  
Devpac 3.14 for some little assembly routines.

AmiCAD requires the following:

- Workbench 3.0+
- 68020 processor or better.

It's an electronics vector sheets editor. It uses only integers for  
faster and simpler working. His ARexx interface gives it more than 130  
commands, user defined functions are also useable. It can use his own  
variables (integer maths and strings).

The

```
bgui.library
version 39+ can be used for loading and
looking for symbols, allthough it's not necessary for running the program.
This library is not included in the package, you can get it on Aminet.
The program can perfectly work without it, but the loading of libraries will
be a lot harder, and the choice of the components so...
```

The program can work with many windows in the same time, while the memory

```
isn't filled. The advanced options of the 3.0 system are used:  
AppIcon  
,  
Pools  
...
```

## 1.4 Installation

The simplest method of installation is to use the provided Installer script. Installer program is required for this to work. The preferences files AmiCAD.prefs and AmiCAD.keys must be copied in the same drawer than the AmiCAD program.  
The AmiCAD.guide

```
help  
file can be copied everywhere  
you like, you only have to set the AmiCAD tooltype  
HELPFILE  
to the  
corresponding path (HELP: for example).
```

WARNING: the program can't be runned without the 3.0 ROM system (or 3.1).

## 1.5 Running the program / ToolTypes

The stack used by AmiCAD can be set to 4 kB only. AmiCAD can be started from the CLI or the Workbench (by double clicking on it's icon).

Running from a CLI (or Shell)

The template of the command is:

```
AmiCAD FILE/M,HELPFILE/K,LIBS/K,CLIPS/K,STARTUP/K,MACRO/K,SHEET_WIDTH/N, ←  
SHEET_HEIGHT/N
```

The program have not to be "runned", it detach itself from the console.

AmigaDOS jokers can be used:

AmiCAD #?.sheet ==> all the files with the extension ".sheet" will be loaded in a different window.

You can start the program without giving it a file name: the title "NoName" will be used by default.

The keyword HELPFILE gives the path where the help file can be found:  
Example: AmiCAD HELPFILE HELP:AmiCAD.guide

The keyword LIBS gives the path where are stored the symbol libraries:  
Example: AmiCAD LIBS Work:AmiCAD/Symboles

The keyword CLIPS gives the path where are stored the clips:  
Example: AmiCAD CLIPS Work:AmiCAD/Clips

The keyword STARTUP gives the program the name of an ARexx script

that will be runned at startup.

Example: AmiCAD STARTUP startup.AmiCAD

The keyword MACRO gives a command that will be executed at startup.

Example: AmiCAD MACRO=LOADPREF ("Config2")

The keyword

SHEET\_WIDTH

gives the width of the SuperBitmap window.

Example: AmiCAD SHEET\_WIDTH=1000

The keyword

SHEET\_HEIGHT

gives the height of the SuperBitmap window.

Example: AmiCAD SHEET\_HEIGHT=700

All this keywords can be associated in a single command:

AmiCAD HELPFILE HELP:AmiCAD.guide LIBS Work:AmiCAD/Symbols NewSheet

Running from Workbench

You only have to click twice on the icon of the program or on an icon associated to a file saved with AmiCAD.

The program icon accepts the ten tooltypes described there:

WINDOW

,

HELPFILE

,

STARTUP

,

LIBS

,

MACRO

,

CLIPS

,

X\_ICON

,

Y\_ICON

,

SHEET\_WIDTH

,

SHEET\_HEIGHT

,

GRIDSIZE

.

Use the Workbench Information menu to edit and modify them.

When the program is running, all the requesters that are opened can be closed by clicking on the gadgets or with the keyboard (sometimes with the right mouse button also). ESC can replace a click on CANCEL, ENTER can replace YES or OK.

## 1.6 Title bar format

There are some indications on the title bar of the windows:

- the name of the file associated to the window (with the complete path or not),
- some letters between two braces []:
  - a + sign if the document has been modified
  - the letter G if snap to grid is valid,
  - the letter R if the components are placed with their Reference ,
  - the letter V if the components are placed with their Value ,
  - the letter N if the components are placed with their pins numbers ,
  - the letter L if lines are pulled while moving components,,
  - a number that gives the width of the actual lines that are drawn (0 for dashed lines).
- the cursor coordinates X=...,Y=...

The windows have two proportional gadgets to scroll big sheets, larger than the screen. The windows can be

iconified

, then they have

no more gadgets, but they take only a little place on the screen.

Select this window and click on the right button of the mouse to open it again.

## 1.7 The HELPFILE tooltype

This tooltype gives to the program the path to find the guide file. This word must be followed by the sign '=' and the path and name of the guide file. So you can place it where you want and even rename it.

Example:

```
HELPFILE=HELP:AmiCAD.guide
```

## 1.8 The WINDOW tooltype

This tooltype gives the program the dimensions and emplacement of the window that is opened when the program is runned. The word must be followed by the sign '=', then the coordinates of the upper left corner, then the window width and height. No space can be inserted between the fields, just a ",".

Note: if you load a file at startup, this tooltype will be ignored, the datas will be taken into the file.

Example:

```
WINDOW=0,1,1000,500      If the screen is smaller than the
                         requested dimensions, the window is
                         opened at the maximum available.
```

## 1.9 The STARTUP tooltype

This tooltype gives to the program the name of an ARexx script that will be runned at startup. So you can define the usual functions you often use, if you want.

Examples:

```
STARTUP=startup.amiCAD
STARTUP=startup
```

## 1.10 The LIBS tooltype

This tooltype gives the path where the symbols files are found. The default path is the Libs directory, in the AmiCAD directory.

Examples:

```
LIBS=Work:AmiCAD/Symbols
LIBS=Symbols
```

See also:

LIBSPATH

## 1.11 The CLIPS tooltype

This tooltype gives the path where the clips are found. The default path is the Clips directory, in the AmiCAD directory.

Examples:

```
CLIPS=Work:AmiCAD/Clips
CLIPS=User_symbols
```

See also :

CLIPPATH

## 1.12 The MACRO tooltype

This tooltype can specify a command that will be executed at the program startup. All ARexx commands can be used, you can also specify many commands, using the : separator.

Example:

```
MACRO=LOADPREF ("Configuration2") : LOADLIB ("Symboles spéciaux")
```

## 1.13 The X\_ICON tooltype

This tooltype is used to fix the icon associated to AmiCAD on the Workbench screen.

Example:

```
X_ICON=10    puts the icon at the left of the screen.
```

See also:

Y\_ICON

## 1.14 The Y\_ICON tooltype

This tooltype is used to fix the icon associated to AmiCAD on the Workbench screen.

Example:

```
Y_ICON=500   puts the icon at the bottom of the screen.
```

See also:

X\_ICON

## 1.15 The SHEET\_WIDTH tooltype

This tooltype defines the width of the document that will be ↵ opened

when the program is runned (default value). The window is a SuperBitmap window, all the objects will be drawn in it. Big values require a large space of chip memory, but you can then draw big sheets on the same document.

Adjust this value to your needs and to your configuration.

This value will be adjusted to a multiple of 16.

Example: SHEET\_WIDTH=750

See also:

SHEET\_HEIGHT

## 1.16 The SHEET\_HEIGHT tooltype

This tooltype defines the height of the document that will be opened when the program is runned.

See also:

SHEET\_WIDTH

## 1.17 The GRIDSIZE tooltype

This tooltype defines the grid size. This default size is 10. If you prefer using a size of 5, use the example below:

Example: GRIDSIZE=5

## 1.18 AmiCAD menus

AmiCAD handles 5 menus, they can be used with the right mouse button, like any other application on Amiga. Many of them can be called using the keyboard, without the right Amiga key.

Project

Drawing

Edit

Macros

Preferences

Many of these menus can be called using the ARexx function MENU

.

## 1.19 Project menu

This menu has 16 entries:

Load file

Load a file in the active window.

Save file

Save the current document.

Save as  
Save the current document using the asl requester.

Save IFF  
Save the current document in an IFF file.

Rename  
Rename the current document.

Filenote  
Annotate a file.

Kill file  
Delete a file.

Iconify  
Iconify the current window.

Hide  
Close the current window, the document is always in memory.

Other window  
Open a new window.

Initialize  
The current window is cleaned.

Print  
Printing of the current document.

Informations  
Displays some informations.

Sheets  
Displays the document list.

Help~  
Displays the AmigaGuide help.

Quit  
Close all the documents.

## 1.20 Project menu/Load file

You can choose the document to load with the asl.library ↵ requester.

This library is loaded only when needed. The window takes the name of the loaded file.

If the window was not empty and his content had not been saved, a request will ask you for saving the document.

Keyboard shortcut : AMIGA-O (open) or O

Note: you can use the  
AppIcon  
present on the Workbench screen for  
loading a file.

See also:

LOAD

,

OPEN

.

ARexx call: MENU("Charger")

## 1.21 Project menu/Save file

The document is saved using the current file name of the ←  
window.

Keyboard shortcut : AMIGA-S (save) or S

See also:

SAVE

.

ARexx call: MENU("Save~file")      Warning: solid space between  
(ALT SPACE) the words save and file.

## 1.22 Project menu/Save as

The current document is saved using the asl.library requester ←  
to  
choose the file.

If the file already exists a requester will ask you to confirm  
if you want to overwrite it.

Keyboard shortcut : AMIGA-A (save As) or A

See also:

SAVE

.

ARexx call: MENU("Save~as")      Warning: solid space between  
(ALT SPACE) the words save and as.

## 1.23 Project menu/Save IFF

The current document is saved in a file using the IFF format. You can then load this file in a bitmap drawing program like Personal Paint, Deluxe Paint or other... You can also import the file with a program like ProPage or Wordworth. The saving is done with only two colors (black lines, white background). The grid is not represented.

The file is selected using the asl.library requester.

There is no keyboard shortcut for this entry.

See also:

SAVEIFF

.

ARexx call: MENU("Save~IFF")      Warning: solid space between  
(ALT SPACE) the words save and IFF.

## 1.24 Project menu/Rename

The asl.library requester is opened and you can choose a file, the current window is renamed using this file name.

Keyboard shortcut : AMIGA-= or =

See also:

FILENAME

.

ARexx call: MENU("Rename")

## 1.25 Project menu/Filenote

The asl.library requester is opened, if you select a file name a requester asks you for a note to attach to the file.

This note will be displayed using the AmigaDOS command List or with the Workbench menu Icon/Information.

There is no keyboard shortcut for this entry.

ARexx call: MENU("Filenote")

## 1.26 Project menu/Kill file

The asl.library requester is opened, if you select a file name, it will be deleted. Warning: you can't recover the file...

There is no keyboard shortcut for this entry (dangerous...).

```
ARexx call: MENU("Kill~file")  Warning: solid space between  
(ALT SPACE) the words kill and file.
```

## 1.27 Project menu/Iconify

The window is closed, a small window is opened in the top of the screen, including only the name of the document (without the path). You can select this window and use the right button to reopen it. This menu is useful when you work with multiple windows.

You can place this window whenever you want, when this menu will be used again, it will return to this place.

To close an iconified window without opening it, type CTRL-Q with the keyboard when it's selected.

Keyboard shortcut : AMIGA-I (icône) I

```
ARexx call: MENU("Iconify")
```

## 1.28 Project menu/Hide

The window is closed but the document remains in memory. To reopen this window, click on the appicon (on the Workbench screen) if it's the only window. If you are working with another window, use a double click on the right button of the mouse: a requester is opened with a button for each document that is in memory, just click on the button of the document you want to work with.

Keyboard shortcut : AMIGA-\$ or \$

```
ARexx call: MENU("Hide")
```

## 1.29 Project menu/Other window

A new window is opened, the asl.library requester is opened ← and you can select a file to load in it.  
If you want to open a window without loading a file, just use the F4 key.

Keyboard shortcut : F3 or F4 (no asl.requester)

The keyboard shortcuts can be used selecting an iconified window and using the key.

See also:

NEW

,

OPEN

ARexx call: MENU("Other~window")      Warning: solid space between  
(ALT SPACE) the words Other and window

## 1.30 Project menu/Initialize

All the objects of the current window are deleted. If the document was modified but not saved, a requester is opened asking you to confirm the operation.

There is no keyboard shortcut for this entry.

ARexx call: MENU("Initialize")

## 1.31 Project menu/Print document

The document is printed using the printer.device. The current system Preferences are used (printer driver...)

A requester will ask you for a ratio, if you reply by a value of 1 a pixel at screen will be printed like a dot on the paper, if you reply by 2, the document will be printed twice larger. Try to find the best value for your printer density and the dimensions of your document.

WARNING: if the value of the ratio is 0, the operation is aborted. Large values consume many chip memory.

If you reply with a good positive value, a second requester will ask you if you want to print the document with a rotation or not, this feature lets you print the document horizontally (no rotation) or vertically.

The windows are iconified during this process to have more chip memory free. If you got any problem, try to close some windows or screens not used at this moment.

Keyboard shortcut : AMIGA-P (Print) or P

See also:

PRINT  
ARexx call: MENU("Print")

## 1.32 Project menu/Informations

A requester is opened to display some d'informations :  
copyright, number of objects in the current document, name of the  
ARexx

port  
, free memory...

Keyboard shortcut : AMIGA-K or K

ARexx call: MENU("Informations")

### 1.33 Project menu/Sheets

A requester is opened with all the document names and the ← number of

objects they include. At the left of the display, a number is displayed.

This number is the number of the window. It's usefull because you can select any window without the mouse but with the keyboard, simply by pressing a ALT key with one of the numeric keys (0 to 9): then the window with this number is placed in front of the screen.

So the keyboard shortcut ALT-1 places the first window in front of the screen, ALT-2 puts the second window, and so on. You can also use the - and + keys (allways with a ALT key) to go to the previous or to the next window.

The sign (+ or -) that is present at the right of the window number, in the requester says if the document has been modified (+) or not (-).

Another solution to call a window is to use a double click on the right mouse button: a requester will be opened with a button for each document. Just click on the right button to put his window in front of the screen.

There is no keyboard shortcut for this entry.

See also:

REQSHEET

.

ARexx call: MENU("Sheets").

### 1.34 Project menu/Help

A requester is opened to ask you the name of the node of the ← AmiCAD.guide

file you want to be displayed. This file contains many items, there is a node for each ARexx macro, with his name (Ex: COPY, PASTE...)

You can also have a help for each menu entry selecting this menu entry with the right mouse button and pressing the HELP key.

When there is an error displayed in a requester, if this error is relative to an ARexx function, just type the HELP key while the requester is opened, the AmiCAD.guide will be opened to the corresponding node.

Keyboard shortcut: AMIGA-? or ?

See also:

HELP

.

ARexx call: MENU("Help")

## 1.35 Project menu/Quit

All the documents present in memory are closed. If some of them was modified and not saved, a requester will ask you to continue or not. If all is closed, the program frees all the memory he was using.

Keyboard shortcut : AMIGA-Q (all the windows are closed)  
Q (the current window only is closed)

See also:

CLOSE

.

Arexx call: MENU("Quit") Note: no saving will be proposed.

## 1.36 AmiCAD AppIcon

When AmiCAD is running, an AppIcon is placed on the Workbench screen. His name is AmiCAD. Its purpose is to load any document dragging its own icon on this AppIcon. Simple, no?

This AppIcon has another function: clicking twice on it puts the AmiCAD screen at frontend. You can use it to recover a window that was closed previously (see menu

Project/Hide  
).

If the program seems locked after executing an ARexx script you can also try to click on it, if this situation is caused by a bad use of the ARexx function

LOCK  
, the problem will be solved.

## 1.37 Memory handler

Pools are handled by the operating system version 3.0 and more. Its purpose is to have a better memory handler, it's fastest and it reduces memory fragmentation.

## 1.38 Drawing menu

This menu is for drawing objects on the document. All these ↵ objects are vector oriented. They can be modified with a double click from the left mouse button (a requester is opened with gadgets, depending on the object type).

This menu has 26 entries:

Grid size  
Snap on grid  
Choose component  
Place component  
Place reference  
Place value  
Place pins numbers  
Rotation  
Reflection  
Alternate symbol  
Normal position  
Place line  
Orthogonal mode  
Continuous~drawing  
Double~line  
Bus  
Dashed~line  
Any~width  
Place box  
Place ellipse  
Place arc  
Place junction  
Place text  
Place input connector

Place output connector

Redraw all

## 1.39 Drawing menu/Grid size

With this menu, you can define the size of the grid that is used to place the objects on the document. The default size is 10. The components defined in the symbols libraries all use this size. But you can choose another size if you want, some users prefer working with a size of 5.

Keyboard shortcut: AMIGA-\$\mathbf{\mu}\$ or \$\mathbf{\mu}\$

See also:

SETGRID

.

ARexx call: MENU("Grid size")      Warning: solid space between  
or MENU("Grid")                        (ALT SPACE) the words Grid and size.

## 1.40 Drawing menu/Snap on grid

When this entry is marked, the objects are placed on the grid, if it's not marked you can place the objects whenever you want, but if you place some components like that, you will get some difficulties to place the wires...

Keyboard shortcut: AMIGA-G or G

ARexx call: MENU("Snap")

## 1.41 Drawing menu/Choose component

A requester is opened to look for a component in the libraries. This function needs the  
bgui.library

The window has two lists: the left one is for the libraries, the right one for the symbols.

You can load or flush any library using the buttons. The buttons labeled "Before" and "After" are used to change the order of the libraries in the list, symbols are searched in the first library, then in the second...

The other buttons have the same role that the equivalent menus.

The selected component is displayed in the upper left corner of the document window.

Keyboard shortcut: AMIGA-% or %

See also:

GETPART

,

LOADLIB

.

ARexx call: MENU("Choose component")      Warning: solid space between  
(ALT SPACE) the words Choose and component.

## 1.42 Drawing menu/Place component

This entry enables the component mode. The current symbol is ←  
drawn under the cursor and you can place it on the document. If no symbol is valid, the

bgui requester  
is opened.

Click with the left mouse button to place a component on the document.

You are greatly encouraged to use the option

Snap on grid  
to place the

components.

Keyboard shortcut: AMIGA-H or H

See also:

PUTPART

ARexx call: MENU("Place component")      Warning: solid space ←  
between  
(ALT SPACE) the words Place and component.

## 1.43 Drawing menu/Place reference

When this entry is marked, when a component will be placed with the

mouse, his reference will also be placed next it.

This reference can be edited by a double click on the component or on the reference itself. You can also move this object at another place with the left mouse button (click on it, and drag the mouse while the button is switched).

Default references are defined in the libraries and can't be changed.

You can call the  
ARexx script  
AddRefs to add the part numbers.

There is no keyboard shortcut for this entry, but you can also change its state under the bgui.requester.

See also:

SETREF

.

This menu can't be called by ARexx.

## 1.44 Drawing menu/Place value

When this entry is marked, when a component will be placed with the

mouse, his default value will also be placed next it.

This value can be edited by a double click on the component or on the value itself. You can also move this object at another place with the left mouse button (click on it, and drag the mouse while the button is switched). The default value is the name of the object.

There is no keyboard shortcut for this entry.

See also:

SETVAL

.

This menu can't be called by ARexx.

## 1.45 Drawing menu/Place pins numbers

When this entry is marked, when a component will be placed with the

mouse, his pins will be numbered, if this component is defined with pin numbers in the library (allways in this case for IC).

If a component is placed on the document and if you want to modify this indication, double click on it with the left mouse button and click on the button "Pins numeration" to change this option, if it can be edited (resistances for example have no pin number).

There is no keyboard shortcut for this entry.

This menu can't be called by ARexx.

## 1.46 Drawing menu/Rotation

When this entry is selected the current symbol or the selected objects are rotated by 90 degrees. If you press a SHIFT key while selecting the menu the rotation will be anticlockwise.

This operation can also be performed on a clip (just select the menu Edit/Paste, then this one).

Keyboard shortcut : AMIGA-R or R (clockwise)

AMIGA-SHIFT-R or SHIFT-R (anticlockwise)

See also:

ROTATE

.

ARexx call: MENU("Rotation")

## 1.47 Drawing menu/Reflection

When this entry is selected the current symbol or the selected objects are reflected. This operation is done by the vertical axis of the objects (or horizontal if they were rotated).  
This operation can also be performed on a clip (just select the menu Edit/Paste, then this one).

Keyboard shortcut : AMIGA-/ or /

See also:

SYMMETRY

.

ARexx call: MENU("Reflection")

## 1.48 Drawing menu/Alternate symbol

Select this menu to toggle the symbol definition of a component, when it exists in the library. You can perform this operation on the current symbol being placed or the selected components.

This feature is usefull for amplifiers for inverting the + and - inputs. In some libraries the alternate symbol is an american symbol (try the resistance).

Keyboard shortcut : AMIGA-~ or ~

See also:

CONVERT

.

ARexx call: MENU("Alternate")

## 1.49 Drawing menu/Normal position

This entry invalidate the effects of the precedents rotation

,

reflection  
and

### Alternate~symbol

You can perform this operation on the current symbol being placed or on the selected components.

Keyboard shortcut : AMIGA-N ou N.

ARexx call: MENU("Normal~position")      Warning: solid space between  
(ALT SPACE) the words Normal and position.

## 1.50 Drawing menu/Place line

This entry enables the wire mode (or line mode). When it's  $\leftrightarrow$  selected

the cursor is changed (in a cross). To place a line, just click on the beginning, click on the left mouse button, drop it, place now the cursor at the end point and click again with the left button. Click on the right button to abort a placement.

To stop this mode, click on the right button or select another mode.

The current line width is indicated in the title bar

It can be modified using one of this menus:

Double line

,

Bus

,

Dashed line

or

Any width

.

To modify a line, click on an extremity with the left button, and maintaining the button pushed drag the mouse at another place.

You can also use the keyboard to adjust a line: select this line by clicking on it, and use the cursor keys with the ALT or CTRL keys to modify the beginning or the ending of the line. You can also use the SHIFT key to move faster (grid size).

Keyboard shortcut : AMIGA-SPACE or SPACE

See also:

Orthogonal mode

,

Continuous drawing

,

Double line

,

Bus

et

Dashed line

.

DRAW

.

ARexx call: MENU("Place~line")      Warning: solid space between  
(ALT SPACE) the words Place and line.

## 1.51 Drawing menu/Orthogonal mode

When this entry is marked, the lines are allways placed horizontally or vertically, or in a direction of 45\textdegree{ }.  
Select this menu to toggle its state.

Keyboard shortcut : AMIGA-| or |

ARexx call: MENU("Orthogonal~mode")      Warning: solid space beetween  
(ALT-SPACE) the words Orthogonal and mode.

## 1.52 Drawing menu/Continuous drawing

When this entry is marked, when the line mode is active, a new line is placed at the extremity of the precedent.  
Click on the right mouse button to interrupt the continuity of the lines.

Select this menu to toggle its state.

There is no keyboard shortcut for this entry.

This menu can't be called by ARexx.

## 1.53 Drawing menu/Double line

When this entry is marked, the lines are drawn with 2 pixels ↔ width.

To stop this mode, select this entry again or choose another mode:

Bus

,

Dashed line

or

Any width

.

Note that the current line width is written in the title bar

.

Keyboard shortcut : AMIGA-\ or \

See also:

DRAWMODE(1)

.

ARexx call: MENU("Double~line")  
the words Double and line.

Warning: solid space between

## 1.54 Drawing menu/Bus

When this entry is marked, the lines are drawn with 7 pixels ← width.

To stop this mode, select this entry again or choose another mode:

Double line

,

Dashed line

or

Any width

.

Note that the current line width is written in the  
title bar

.

Keyboard shortcut : AMIGA-. or .

See also:

DRAWMODE(2)

.

ARexx call: MENU("Bus")

## 1.55 Drawing menu/Any width

When this entry is marked, the lines can drawn at any width. A requester ask you for the width you want. Enter a value between 1 and 255. All the objects that will be placed after this choice, will be drawn with this line width.

If you select this entry while it's marked, the line width becomes 1.

There is no keyboard shortcut for this entry.

See also:

DRAWMODE(2)

.

This menu can't be called by ARexx.

## 1.56 Drawing menu/Dashed line

When this entry is marked, the lines are drawn like dashed lines ↵

To cancel this mode, select it again or choose another mode: Double line, Bus or Any Width.

Keyboard shortcut : AMIGA-: or :

See also:

DRAWMODE (0)

ARexx call: MENU("Dashed~line")      Warning: solid space (ALT-SPACE) between the words Dashed and line.

## 1.57 Drawing menu/Place box

When you select this entry, the cursor comes in box mode (like in line mode). Click on a corner of the box you want to draw with the left button mouse, go to the opposite corner and click again. If you want to cancel the operation, click on the right button.

The boxes are drawn using the current width.

To modify an existing box, click in a corner, and with the left button mouse always switched, place this corner whenever you want and release the button. To cancel the operation, click on the right mouse button.

To modify the line width of a box, double click on the box and give a new value in the requester.

Keyboard shortcut: AMIGA-B or B

ARexx call: MENU("Place~box")      Warning: solid space (ALT-SPACE) between the words Place and box.

## 1.58 Drawing menu/Place ellipse

When you select this entry, an ellipse is drawn under the cursor ↵

To place an ellipse on the document, move the mouse and when this ellipse is where you want it to be, click on the left button.

You can also modify his diameters using the cursor keys (UP and DOWN for the vertical axis, LEFT and RIGHT for the horizontal axis). If you use also the SHIFT key, the modification will be faster.

You can also use the + and - keys to modify the two diameters in the same time.

To modify an ellipse that is on the document, you can use a double click on it or click on one of his axis, near his border, and drag the

mouse. If you press the CTRL key while you are performing this operation the ellipse will always be drawn as a circle.

To modify the position of an existing ellipse, click in his center and drag the mouse whenever you want on the document.

To cancel this mode, choose another placement mode (lines, components or connectors...) or click on the right mouse button.

You can use the menu Rotation for a selected ellipse (Reflection has no sense).

Keyboard shortcut : AMIGA-E or E

See also:

ELLIPSE

.

ARexx call: MENU("Place~ellipse")      Warning: solid space between  
(ALT-SPACE) Place and ellipse.

## 1.59 Drawing menu/Place arc

When you select this entry, an arc is drawn under the cursor. To place this arc on the document, place the cursor whenever you want and click on the left mouse button.

To cancel this mode, use a click on the right mouse button.

You can modify his dimensions using the cursor keys with or without the ALT, CTRL and SHIFT keys. With the ALT key you can change the radius, with CTRL you can change the angles, the SHIFT key gives faster changes.

To edit an existing arc, you can use a double click or select it and use the ALT, CTRL and SHIFT keys in combination with the cursor keys, like before. If you none of these qualifier keys is used you can move the arc when you use the cursor keys.

You can also use the menus Rotation and Reflection to modify the selected arc.

Keyboard shortcut : AMIGA-\$ or S

See also:

ARC

.

ARexx call: MENU("Place~arc")      Warning: solid space  
(ALT-SPACE) between Place and arc.

## 1.60 Drawing menu/Placer connexion

When you select this entry a junction is drawn under the cursor.  
To place it, click on the left mouse button.

To cancel this mode, click on the right mouse button.

Keyboard shortcut : AMIGA-J or J

See also:

JUNCTION

.

ARexx call: MENU("Place~junction")      Warning: solid space  
(ALT-SPACE) between Place and junction.

## 1.61 Drawing menu/Place text

A requester is opened to let you give a text to place on the document. If you valid this requester, the text is placed under cursor and you can place it where you want, just use the left mouse button to fix it.

To cancel this mode, use the right mouse button.

You can rotate or reflect a text before placing it.

To modify a text, double click on it and choose a gadget in the requester.

Keyboard shortcut : AMIGA-T or T

See also:

WRITE

,

LINKVAL

,

LINKREF

.

ARexx call: MENU("Place text")      Warning: solid space  
(ALT-SPACE) between Place and text.

## 1.62 Drawing menu/Place input connector

A requester is opened to ask you for the connector name. This object is attached to its right. The size of this object depends on the length of its name. Use the left mouse button to fix it on the document.

To cancel this mode, use the right mouse button.

To modify an existing object of this type double click on it with the left mouse button, then choose a gadget in the requester.

If you want a right pointing arrow, choose the menu  
Drawing/Reflection

Keyboard shortcut : AMIGA-< or <

See also:

INPUT

ARexx call: MENU("Place<~input~connector")      Warning: solid spaces  
(ALT-SPACE) between the words.

## 1.63 Drawing menu/Place output connector

A requester is opened to ask you for the connector name. This object is attached to its left. The size of this object depends on the length of its name. Use the left mouse button to fix it on the document.

To cancel this mode, use the right mouse button.

To modify an existing object of this type double click on it with the left mouse button, then choose a gadget in the requester.

If you want a left pointing arrow, choose the menu  
Drawing/Reflection

Keyboard shortcut : AMIGA-> or >

See also:

OUTPUT

ARexx call: MENU("Place~output~connector")      Warning: solid spaces  
(ALT-SPACE) between the words.

## 1.64 Drawing menu/Redraw all

When you select this entry, all the document is cleared and redrawn. It's usefull after some selections, block moves, or to display the grid correctly after some editions...

Keyboard shortcut : AMIGA-Z or Z

ARexx call: MENU("Redraw")

## 1.65 Menu Édition

These menus are relative to the objects being selected.

You can select some objects with the mouse, in two ways:

- clicking in a zone where there is no object, and with the left mouse button pushed, drag the mouse. All the objects that are present in the rectangle you are drawing will be selected,
- clicking on an object, this one will be selected. However if the menu entry

Edition/Multiselection

is not marked, only one object

at a time can be selected, except if you push one of the SHIFT keys when you click.

When a block is already selected, you can add objects using one of the SHIFT keys while using the left mouse button, for any method you use.

To select an object that is behind another (to back), select the first object, then click on the second while the ALT key is pressed.

To cancel the selection of an object or of a block, push the Ctrl key when you use the mouse (with a SHIFT key if necessary...)

To cancel all the selection, press the ESC key or click twice anywhere in the window.

Copy to clip

Paste from clip

Cut to clip

Delete selection

Clone

Fix on grid

To Front

To Back

Double size

Divide size

New group

Kill group

Save clip

Load clip

Multiselection

Undo

## 1.66 Edition menu/Copy to clip

This entry handles the copying of the selected objects in ← memory.

If it succeed, the selection is canceled.

AmiCAD handles 10 buffers (clips), so you can save 10 different blocks (see

CLIPUNIT  
).

Keyboard shortcut : AMIGA-C (copy) or C

See also:

COPY  
,

PASTE  
.

ARexx call: MENU("Copy")

## 1.67 Edition menu/Paste from clip

The current clip is copied under the cursor. To fix it on the ← sheet,

place the cursor where you want using the mouse and click on the left mouse button.

Keyboard shortcut: AMIGA-V or V

See also :

CLIPUNIT  
,

PASTE  
,

COPY  
.

ARexx call: MENU("Paste")

## 1.68 Edition menu/Cut to clip

This entry deletes all the selected objects, the block is ← copied in

the current clip.

Warning: this function can modify the numbers of the objects presents on the document.

Keyboard shortcut : AMIGA-X or X

See also:

CLIPUNIT

```
'  
PASTE  
'  
COPY  
'
```

ARexx call: MENU("Cut")

## 1.69 Edition menu/Delete selection

This entry deletes all the selected objects.

Warning: this function can modify the numbers of the objects presents on the document.

Keyboard shortcut : AMIGA-Y, Y or DEL

ARexx call: MENU("Delete")

## 1.70 Edition menu/Clone

This entry clones the selected objects. You can obtain the same using first the Copy menu, then the Paste menu.

Keyboard shortcut : AMIGA-TAB or TAB

ARexx call: MENU("Clone")

## 1.71 Edition menu/Fix on grid

This menu fixes all the selected objects on the grid. This entry is usefull to align some objects. The point of the objects that is fixed on the grid is the upper left corner.

Groups are not correctly handled by this menu entry.

Keyboard shortcut : AMIGA-! or !

ARexx call: MENU("Fix")

## 1.72 Edition menu/To Front

All the selected objects are placed before the others, so when you click on one of them you can reach them easily.

Note: you can reach an object placed behind another one using the ALT key when clicking on them, the first time you'll get the first object, the second one you'll get the second object.

Warning: this function modifies the objects numbering.

Keyboard shortcut : AMIGA-M or M

ARexx call: MENU("To~front")      Warning: solid space (ALT-SPACE)  
beetween the words To and front.

## 1.73 Edition menu/To Back

All the selected objects are placed in the end of the list.  
So when you click on them they are not selected if they are other objects on the same emplacement.

Warning: this function modifies the objects numbering..

Keyboard shortcut : AMIGA-D or D

ARexx call: MENU("To~Back")      Warning: solid space (ALT-SPACE)  
beetween the words To and Back.

## 1.74 Edition Menu/Double size

The size of the selected elements is doubled. You can also use this function to double the current object under the cursor, while placing an object (also on a clip).

The objects can't go outside the window to permit to the function to success.

Keyboard shortcut : AMIGA-+ or +

See also:

SETSCALE

.

ARexx call: MENU("Double~size")      Warning: solid space (ALT-SPACE)  
beetween the words Double and Size

## 1.75 Edition Menu/Divide size

The size of all the selected objects is divided by two. The ← size  
of these objects have to be a multiple of two (scale of 2, 4, 6...)  
This function can also divide the size of the current object placed  
under the cursor, while placing an object (also on a clip).

Keyboard shortcut : AMIGA-- or -

See also:

SETSCALE

.

ARexx call: MENU("Divide~size")      Warning: solid space (ALT-SPACE)  
between the words Divide and Size.

## 1.76 Edition Menu/New group

All the selected objects are grouped together. Then you can select them clicking on one. The wires connected to a group can be used like with a component, when this group is moved.  
Grouping the objects of a clip is a good way to create clips that look like components.

Keyboard shortcut : AMIGA-{ or {

ARexx call: MENU("New~group")      Warning: solid space (ALT-SPACE)  
between the words New and group.

## 1.77 Edition Menu/Kill group

The selected groups are deleted. All the objects that were in a group are unselected.

Keyboard shortcut : AMIGA-} or }

ARexx call: MENU("Kill~group")      Warning: solid space (ALT-SPACE)  
between the words Kill and group.

## 1.78 Menu Edition/Save clip

This menu is used to save the selected block in a file, this file is selected with the asl.library requester.

Keyboard shortcut : AMIGA-W or W

See also:

SAVECLIP

,

LOADCLIP

functions.

ARexx call: MENU("Save~clip")      Warning: solid space (ALT-ESPACE)  
beetween the words Save and clip.

## 1.79 Menu Edition/Load clip

This menu is used to read a block that was previously saved in a file (selected with the asl.library requester). If the operation succeeds the block is displayed under the mouse cursor and is moved with it. Use a left mouse button click to fix it, or on the right mouse button to cancel the operation.

The anchor point of a clip is the upper left corner of the box defined by all the objects in this clip. If you create clips with this point on the grid, their placement will be easier later.

Keyboard shortcut : AMIGA-L or L

See also:

LOADCLIP  
,

SAVECLIP  
functions.

ARexx call: MENU("Load~clip")      Warning: solid space (ALT-ESPACE)  
beetween the words Load and clip.

## 1.80 Menu Edition/Multiselection

When this entry is marked, you can select all the objects you want, clicking on them without using a SHIFT key.

You have to select this menu to toggle its state.

Keyboard shortcut : AMIGA-\*

No ARexx call is possible.

## 1.81 Menu Edition/Undo

This menu can be used to cancel the last operation that was done on the document in memory. But the ARexx scripts or ARexx functions will be canceled only if the SAVEALL macro is used in them.

Keyboard shortcut : AMIGA-U or U

ARexx call: MENU("Undo")

## 1.82 Menu Macros

These menus are used for  
macro-commands  
and

ARexx scripts

.

Direct mode  
Ask for a command, execute it

Call script  
Calls a selected ARexx script.

ARexx...  
20 Programmable ARexx scripts.

## 1.83 Menu Macros/Mode direct

Ce menu permet la saisie d'une  
macro-commande  
, puis son exécution. À noter

que vous pouvez également utiliser la combinaison d'une touche ALT et d'une  
touche de fonction pour obtenir 10 macros préprogrammées (voir

touches de fonction  
).

Il faut noter que ces séquences programmées sont sauvegardées  
dans le fichier "s:AmiCAD.keys", à l'aide du menu

Preferences/Touches/Sauver  
. Celles-ci sont alors rechargées lors de  
chaque lancement du programme.

Vous pouvez provoquer l'affichage du résultat de la commande en  
faisant commencer le texte spécifiant cette commande par le signe  
égal (=).

Example: =4\*95 affiche le résultat de la multiplication (4 fois 95)  
=FIRSTSEL affiche le numéro du premier objet sélectionné

Keyboard shortcut : AMIGA-; ou ;

See also: fonctions

EXEC

,

MACRO

```
'  
MAP  
. .  
ARexx call: MENU("Mode~direct")           Warning: espace "solide"  
(ALT-ESPACE) entre Mode et direct.
```

## 1.84 Menu Macros/Appel script

```
Ce menu permet la saisie d'une commande ARexx (donnez le nom ←  
du  
script  
'  
l'extension ".amiCAD" n'est pas obligatoire).  
Keyboard shortcut : AMIGA-, ou ,  
  
See also: fonction  
          CALL  
. .  
ARexx call: MENU("Appel~script")           Warning: espace "solide"  
(ALT-ESPACE) entre Appel et script.
```

## 1.85 Menu Macros/ARexx...

```
Ces 20 menus servent à définir 10 commandes pouvant être ←  
lancés par la  
sélection du menu correspondant.  
Lors du premier appel du menu, l'utilisateur doit définir sa commande,  
en donnant le nom du script à exécuter(sans le chemin).  
Les appels qui suivront permettent alors l'appel du  
script  
défini.  
Le nom du script apparaît ensuite dans le menu. Les 10 définitions peuvent  
être sauvegardées dans le fichier "AmiCAD.prefs", et rechargées  
automatiquement lors de l'appel du programme.  
Ces menus peuvent être redéfinis en appuyant sur l'une des touches  
SHIFT lors de la sélection du menu.
```

À noter que l'édition du script défini peut être faite de façon automatique dans une nouvelle fenêtre en appelant le menu tout en maintenant la touche CTRL appuyée (le nom doit naturellement avoir été défini auparavant). Le programme lance alors l'exécution du script ARexx EditScript.AmiCAD en lui passant le nom de ce script comme argument. Ce script (EditScript) doit être adapté à l'éditeur que vous utilisez et à votre installation.

La commande doit comporter le nom du script à exécuter (toujours sans l'extension ".amiCAD"). Le nom ne peut compter que 11 caractères au maximum. Il n'est pas possible de transmettre de paramètres au script. Les communications avec ARexx se font grâce au port

**AMICAD**

(ou AMICAD0, AMICAD1...AMICAD9 si plusieurs tâches sont exécutées en même temps). Utilisez la commande port=ADDRESS() pour connaître le nom du port, si nécessaire.

Raccourcis clavier : AMIGA-0 à AMIGA-9

See also: function

CALL

.

Pas d'appel ARexx possible pour ces menus, utilisez la fonction CALL.

## 1.86 Port ARexx

Le programme ouvre normalement un port de communication avec l'interpréteur ARexx lors de son lancement, ce port s'appelle AMICAD. Si le programme est lancé plusieurs fois, le port est appelé AMICAD0 par la seconde tâche, puis AMICAD1 pour la suivante, et ainsi de suite jusqu'à AMICAD9.

## 1.87 Menu Preferences

Cette série de menus permet de sauvegarder certains réglages ← du

programme dans les fichiers AmiCAD\_prefs et AmiCAD\_keys. Ces fichiers sont sauvés dans le répertoire courant.

Ces fichiers sont relus automatiquement à chaque démarrage du programme, afin de repositionner les réglages comme voulu par l'utilisateur. Ces deux fichiers sont au format ASCII et peuvent donc être consultés et même modifiés à l'aide d'un éditeur de texte. Vous pouvez notamment créer des minis-fichiers de configuration ne contenant qu'une partie de la configuration, comme une palette par exemple (voir le fichier AmiCAD\_prefs.colors pour l'exemple).

Défilement~auto

Copie~schéma~sauvé

Sauver~icône

Tirer~lignes

Afficher grille

Échelle horizontale

Échelle verticale

Dimensions document

Choix mode écran

Palette  
Choix fonte  
Configuration  
Touches

## 1.88 Menu Preferences/Défilement auto

Quand ce menu est marqué, si le curseur arrive à une bordure de la fenêtre de travail, le défilement du contenu de la feuille de schéma se fait automatiquement s'il y a lieu.

There is no keyboard shortcut for this entry.

Pas d'appel ARexx possible pour ces menus.

## 1.89 Menu Preferences/Copie schéma sauvé

Quand ce menu est marqué, lors de la sauvegarde, l'ancienne ← version est sauvegardée avec l'extension ".bis" à la fin du nom.

There is no keyboard shortcut for this entry.

See also: fonction  
SAVECOPY

.

Pas d'appel ARexx possible pour ce menu.

## 1.90 Menu Preferences/Sauver icône

Si ce menu est marqué une icône est créée lors de la ← sauvegarde du texte. Le nom du programme figure dans le champ TOOL-TYPES. L'icône utilisée est l'icône "Projet" par défaut, stockée dans le répertoire ENV:.

There is no keyboard shortcut for this entry.

See also: fonction  
SAVEICON

.

Pas d'appel ARexx possible pour ce menu.

## 1.91 Menu Preferences/Tirer lignes

Si ce menu est marqué, lors du déplacement d'un ou plusieurs composants à l'aide la souris, les fils connectés à ces composants seront également déplacés. Warning : cette opération n'a lieu qu'après avoir lâché ces composants à leur emplacement de destination.

Keyboard shortcut: AMIGA-F ou F

ARexx call: MENU("Tirer")

## 1.92 Menu Preferences/Afficher grille

Si ce menu est marqué, une grille est affichée sur l'écran.  
Le pas utilisé est celui défini dans le menu  
Dessin/Pas grille

L'écran est mis à jour après l'appel du menu.

There is no keyboard shortcut for this entry.

Pas d'appel ARexx possible pour ce menu.

## 1.93 Menu Preferences/Nom complet

Ce menu permet d'afficher le nom complet du document dans la barre de titre , s'il est marqué. S'il ne l'est pas, le nom est affiché sans le chemin, ceci permet d'obtenir les indications qui suivent, les coordonnées du curseur notamment, quand la fenêtre n'est pas suffisamment large ou quand le nom complet est très long (répertoires et sous répertoires multiples).

## 1.94 Menu Preferences/Horizontal scale

La valeur associée à ce menu permet de définir l'échelle par défaut des composants qui seront placés sur le schéma.

There is no keyboard shortcut for this entry.

See also: fonctions  
HSCALE  
,  
SETSCALE  
.

```
ARexx call: MENU("Échelle~horizontale")      Warning: espace "solide"  
          (ALT-ESPACE) entre Échelle et horizontale.
```

## 1.95 Menu Preferences/Vertical scale

La valeur associée à ce menu permet de définir l'échelle par défaut des composants qui seront placés sur le schéma.

There is no keyboard shortcut for this entry.

See also : fonctions

VSCALE

,

SETSCALE

.

```
ARexx call: MENU("Échelle~verticale")      Warning: espace "solide"  
          (ALT-ESPACE) entre Échelle et verticale.
```

## 1.96 Menu Preferences/Dimensions document

Ce menu permet de définir la largeur et la hauteur de la ↵  
fenêtre  
de travail. La fenêtre est en fait du type SuperBitmap, ce qui  
permet de bénéficier de défilements très rapides, mais exige une  
quantité mémoire "chip" importante.

There is no keyboard shortcut for this entry.

See also: fonction

DIMSHEET

.

```
ARexx call: MENU("Dimensions")
```

## 1.97 Menu Preferences/Choix mode écran

Ce menu permet de choisir le type d'écran utilisé pour ↵  
afficher les  
fenêtres. Une requête asl est affichée pour choisir ce mode. Les  
modes basse-résolution permettent de travailler sur certains détails  
alors que les modes haute-résolution permettent d'avoir une vue  
d'ensemble du schéma.

Raccourcis clavier : AMIGA-] ou ]

See also: fonction

SCREEN

.

```
ARexx call: MENU("Choix~mode")           Warning: espace "solide"
          (ALT-ESPACE) entre Choix et mode.
```

## 1.98 Menu Preferences/Palette

Ce menu permet de choisir les couleurs de l'écran utilisé par AmiCAD.  
À noter que ces couleurs sont sauveées dans le fichier de configuration.  
Cette fonction fait appel à la bibliothèque reqtools.library pour  
fonctionner. Assurer-vous que vous en avez une copie dans votre  
répertoire "libs:".

Warning: n'utilisez pas une couleur trop sombre pour la couleur 0,  
du noir par exemple, car alors le curseur utilisé pour placer les fils  
deviendrait invisible...

There is no keyboard shortcut for this entry.

```
ARexx call: MENU("Palette")
```

## 1.99 Menu Preferences/Choix fonte

Ce menu permet de choisir la fonte utilisée dans l'écran ↪  
AmiCAD.

En l'absence de fichier de configuration (voir ci-dessous), c'est la fonte  
choisie pour l'écran public par défaut qui est utilisée.

Raccourcis clavier : AMIGA-[ ou [

See also: fonction  
SCREEN

.

```
ARexx call: MENU("Choix~fonte")           Warning: espace "solide"
          (ALT-ESPACE) entre Choix et fonte.
```

## 1.100 Menu Preferences/Configuration

Ce menu comporte trois rubriques, permettant de sauver ou de  
lire les noms des  
scripts AReXX  
choisis, ainsi que  
les divers modes (défilement, sauver avec ou sans icône, copie schéma...).

CHARGER : permet de relire le fichier de configuration de votre choix,  
préalablement sauvé grâce à l'option SAUVER ou SAUVER EN.

SAUVER : permet la sauvegarde des préférences dans le fichier  
AmiCAD.prefs. Ce fichier est relu à chaque chargement du  
programme. Il doit être situé dans le répertoire courant.

SAUVER EN : permet la sauvegarde des préférences dans un fichier, de votre choix (requête asl.library).

See also: fonctions

LOADPREF

,

SAVEPREF

.

Pas d'appel ARexx pour ces menus.

## 1.101 Menu Preferences/Touches

Ce menu comporte trois rubriques, permettant de sauver ou de lire les séquences de touches programmées (touches de fonction, combinaisons de touches).

CHARGER : permet de relire le fichier de configuration de votre choix, préalablement sauvé grâce à l'option SAUVER ou SAUVER EN.

SAUVER : permet la sauvegarde des préférences dans le fichier AmiCAD.keys. Ce fichier est relu à chaque chargement du programme.

SAUVER EN : permet la sauvegarde des préférences dans un fichier, de votre choix (requête asl.library).

See also: fonctions

LOADKEYS

,

SAVEKEYS

,

MAP

,

Mode direct

.

Pas d'appel ARexx pour ces menus.

## 1.102 Format of the configuration files

Les fichiers AmiCAD.prefs et AmiCAD.keys sont des fichiers au format ASCII, ils peuvent ainsi être consultés et (aussi modifiés) à l'aide d'un simple éditeur de texte.

Leur format répond cependant à quelques règles élémentaires.

Chacun de ces deux fichiers commence par un en-tête qui ne doit pas être changé, il comprend notamment le numéro de version de ces fichiers, AmiCAD ne reconnaît que le numéro de version en vigueur pour une version donnée: la version 1.2 de AmiCAD attend l'en-tête "AmiCADPrefs 1.1" pour le fichier AmiCAD.prefs et l'en-tête "AmiCADKeys 1.0" pour le fichier AmiCAD.keys.

Le fichier AmiCAD.prefs comprend ensuite plusieurs paragraphes, ces paragraphes peuvent être supprimés pour créer une configuration particulière, comprenant par exemple uniquement une palette de couleurs (fichier AmiCAD.palette par exemple).

Chacun de ces paragraphes débute par un texte placé entre deux crochets ([Menus\_ARexx], [Screen], [Palette] et [Mode]), ces textes sont suivis de plusieurs lignes comprenant chacune des informations différentes. Tout ou partie de ces lignes peuvent être supprimées.

De la même façon le fichier AmiCAD.keys comprend deux paragraphes [FunctionKeys] et [Macros]. Vous pouvez ajouter ou supprimer des lignes dans chacun de ces paragraphes, à votre convenance.

Warning: les mots situés à gauche des signes = doivent être écrits tels quels (pas de changement majuscules/minuscules).

## 1.103 Écriture d'une ligne de commande(s)

Les macro-commandes peuvent être exécutées en mode local ou bien ← par l'intermédiaire d'un script ARexx . Vous pouvez vous reporter aux scripts donnés en exemple, dans le répertoire ARexx. Ceux-ci doivent posséder l'extension ".amicAD" à leur nom.

Chacune de ces macro-commandes peut appeler l'une des fonctions ARexx, ou même plusieurs. Certaines d'entre elles nécessitent un ou plusieurs arguments, enfin la plupart d'entre elles retournent un résultat. Le programme permet aussi de manipuler des variables (des types numérique ou chaîne de caractères). De plus vous pouvez définir vos propres fonctions. L'appel d'une fonction se fait en donnant son nom, suivi d'un ou plusieurs arguments, entourés de parenthèses, éventuellement séparés par des virgules.

Les opérateurs mathématiques classiques sont bien sûr disponibles :

opérateur	signe	priorité
élévation à une puissance :	$^$	10
division :	$/$	9
multiplication :	$*$	9
modulo :	$\%$	9
addition :	$+$	8
soustraction :	$-$	8
ET logique :	$\&$	6
OU exclusif :	$?$	5
OU logique :	$ $	4
affectation :	$=$	2

Ce dernier opérateur (=) peut être utilisé pour affecter les variables

Ex : A=2, affecte la valeur 2 à la variable A.

Il est à noter que l'écriture A=B=3 n'est pas admise, elle entraînera

un message d'erreur "Affectation impossible". Utilisez plutôt l'écriture  
A=3:B=3

Autres opérateurs :

décalage à gauche : <<

décalage à droite : >>

Ces deux opérateurs ont une priorité égale à 7.

test supérieur : >      test supérieur ou égal : >=

test inférieur : <      test inférieur ou égal : <=

test si différent : <>      test égalité : ==

Les tests renvoient la valeur 1 s'ils sont vérifiés, 0 dans les autres cas. Leur priorité est égale à 3.

Il existe un opérateur particulier qui en fait n'en est pas un, c'est le signe :, celui-ci permet en fait de séparer deux formules (ou davantage) afin de pouvoir saisir plusieurs affectations de variables

dans une même

fonction. Ainsi vous pouvez saisir A=2:B=3:C=0 dans une seule commande au lieu d'en utiliser trois. Le résultat renvoyé est alors celui de la dernière opération réalisée (0 dans cet exemple). Cette possibilité peut également présenter un intérêt pour une fonction FOR (voir plus loin), afin de réaliser de multiples initialisations au début d'une boucle.

Enfin il est à noter que vous pouvez placer un commentaire dans une macro comportant une expression mathématique en utilisant l'apostrophe vue plus haut.

Example:

```
DELETE(FIRSTSEL) ' Effacement du premier élément sélectionné
```

Enfin, vous pouvez placer plusieurs appels de fonctions sur une même ligne, en les séparant par deux points.

Example:

```
HSCALE(FIRSTSEL,2) : VSCALE(FIRSTSEL,2)
```

## 1.104 Les variables

Les variables manipulées par AmiCAD peuvent être de deux types: numérique ou chaîne de caractères. Le type est choisi lors de l'affectation, il ne peut ensuite être changé, à moins de réinitialiser cette variable (voir fonction

```
INIT  
( ).
```

Pour affecter une valeur à une variable il suffit de faire suivre son nom du signe = et de la valeur à lui affecter.

Examples:

```
A = 1
```

```
B2 = "chaîne de texte"
```

```
A2 = "Première "+B2      donne "Première chaîne de texte"
```

Les

chaînes de caractères  
doivent être encadrées par des guillemets

s'il s'agit de constantes. Les valeurs numériques sont limitées aux entiers (longs), utilisez ARexx pour manipuler des nombres réels.

Les noms de variables peuvent comprendre de 1 à 21 caractères, ils doivent débuter par une lettre, les caractères suivants pouvant être des lettres (accentuées ou non), des nombres ou le caractère \_.

Exemples de noms valides:

```
ESSAI  
TYPE_DONNÉE  
LIGNE1
```

À noter que le programme convertit normalement les noms de fonctions et de variables en majuscules lors de la saisie, aussi n'y aura-t-il pas de différence entre deux noms comme variable et VARIABLE (ou même Variable), cependant dans un

```
script ARexx  
, utilisez de préférence les majuscules car les chaînes issues de l'interpréteur ne sont pas forcément converties, et le programme différenciera alors les noms écrits en minuscules et/ou en majuscules.
```

Warning: les variables ne sont pas utilisables directement avec ARexx, elles sont internes au programme AmiCAD et l'interpréteur ARexx possède ses propres variables. Il est cependant possible de renvoyer une valeur de variable à l'interpréteur simplement en donnant son nom:

Exemple:

```
'NOM_VARIABLE'; v=result  
Le contenu de la variable NOM_VARIABLE est ainsi transféré dans la variable ARexx v.
```

Il est souvent avantageux d'utiliser des variables internes à AmiCAD car leur traitement est plus rapide, d'autre part cela peut éviter l'envoi de certains messages entre l'interpréteur et le programme, ce qui entraîne un gain de vitesse énorme (voir scripts Zoom et Unzoom).

## 1.105 Les variables numériques

Les nombres manipulés par AmiCAD sont limités aux nombres entiers. Ceux ci sont des entiers longs signés, sur 32 bits. La valeur maximale est donc de  $2^{31}-1$  (2147483647) et la valeur minimale  $-2^{31}$  (-2147483648). Utilisez les capacités de l'interpréteur ARexx pour manipuler des nombres en virgule flottante.

## 1.106 Les chaînes de caractères

Les chaînes de caractères comprennent un nombre quelconque de caractères (théoriquement limité uniquement par la capacité mémoire de votre micro-ordinateur), en commençant par les chaînes nulles qui ne comprennent aucun caractère. Pour définir une chaîne de caractères, vous devez encadrer son

contenu par deux guillemets. Si cette chaîne comprend elle-même un ou plusieurs guillemets, ceux-ci doivent être doublés.

Exemples:

```
"Ceci est une chaîne de caractères"  
"  
"C'est un guillemet "" !"
```

## 1.107 Structure des scripts AReXX

Les scripts AReXX sont des fichiers ASCII, se conformant à un format permettant leur interprétation par ce logiciel. Ils peuvent inclure toutes les fonctions spécifiques à AReXX et à ses bibliothèques (reportez-vous à leurs documentations pour plus de précisions), ainsi que toutes les commandes supportées par le programme AmiCAD (une centaine, plus les fonctions éventuellement définies par vos soins).

Emplacement

Ces scripts doivent se situer soit dans le répertoire AmiCAD/AReXX. Il est conseillé de les nommer avec l'extension .AmiCAD, mais ce n'est pas obligatoire.

Format

Ces scripts doivent toujours commencer par une remarque incluse entre les caractères /\* et \*/, comme en langage C.

Les commandes AmiCAD doivent impérativement figurer en majuscules. Ce sont les mêmes que celles qui sont utilisées en

```
mode local  
, cependant leur analyse par AReXX  
nécessite quelques précautions, ainsi ces commandes doivent impérativement être encadrées par des apostrophes ('') ou des guillemets, afin de les différencier des fonctions internes à AReXX.
```

Example

La structure suivante est recommandée pour ces scripts:

```
/* Ce fichier vous donne un exemple de structure possible  
pour un fichier de macros appelé par AmiCAD, par le menu Macros */  
  
options results      /* indispensable pour récupérer le résultat des macros */  
  
signal on error     /* pour l'interception des erreurs */  
signal on syntax  
  
/* votre programme doit être situé dans cette zone */  
  
exit  
  
/* Traitement des erreurs, interruption du programme */  
syntax:
```

```
erreur=RC
'MESSAGE("Erreur de syntaxe"+CHR(10)+"en ligne 'SIGL'" +CHR(10)+"'errortext(erreur) ←
  ''")
exit

error:
'MESSAGE("Erreur en ligne 'SIGL'")
exit
```

Cet exemple existe déjà prêt dans le répertoire ARexx, sous le nom squelette.AmiCAD.

## 1.108 Liste des fonctions ARexx

ABS  
computes the absolute value of a number

ARC  
places an arc

ASC  
returns an ASCII code

ASK  
ask for a string from the user

BLINK  
draws and clears an object

CALL  
calls an ARexx script

CHR  
renvoie le caractère possédant le code ASCII spécifié

CLIPPATH  
choix du tiroir contenant les clips

CLIPUNIT  
choix de la zone mémoire utilisée pour les opérations couper/ coller

CLOSE  
ferme la fenêtre texte spécifiée

COL  
numéro de colonne où est situé un objet

CONVERT  
choix symbole alterné pour composant

COPY  
copie d'un ou plusieurs objets en mémoire

DATE  
returns the actual date

DEF  
defines a new function

DELETE  
suppression d'un objet

DIMSHEET  
dimensionne la fenêtre (SuperBitmap)

DRAW  
tracé d'une ligne

DRAWMODE  
sélection du type de tracé

EDIT  
appel de la requête d'édition

ELLIPSE  
tracé d'une ellipse ou d'un cercle

EXEC  
interprete a string of chars

FILENAME  
nom du fichier complet

FILEPART  
nom du fichier

FINDOBJ  
look for an object

FINDPART  
look for a component

FINDREF  
recherche d'un composant par sa référence

FINDVAL  
recherche d'un composant par sa valeur

FIRSTSEL  
renvoie le numéro du premier objet sélectionné

FONTNAME  
renvoie le nom de la fonte de caractères utilisée

FONTSIZE  
renvoie la taille de la fonte de caractères utilisée

FOR  
traitement d'une boucle

GETDEVS  
number of gates in a circuit

GETPART  
choix du composant courant

GETREF  
lecture de la référence d'un composant

GETVAL  
lecture de la valeur ou du type d'un composant

GROUP  
creates a new group

HEIGHT  
renvoie la largeur d'un objet

HELP  
displays an AmigaGuide help

HSCALE  
renvoie la valeur de l'échelle horizontale d'un objet

IF  
test

INIT  
initialisation de variables

INPUT  
placement d'un connecteur d'entrée

JUNCTION  
place a junction

LEN  
longueur d'une chaîne de caractères

LIBSPATH  
choix du tiroir contenant les bibliothèques de symboles

LINE  
numéro de ligne où est situé un objet

LINKREF  
affectation d'une référence à un composant

LINKVAL  
affectation d'une valeur à un composant

LOAD  
chargement d'un schéma

LOADCLIP  
chargement d'un clip

LOADKEYS  
chargement d'un fichier de macros

LOADLIB  
chargement d'une bibliothèque de symboles

LOADPREF  
chargement d'un fichier de préférences

LOCK  
verrouillage saisies utilisateur

MACRO  
calls a programmed key sequence

MAP  
keyboard programming

MARK  
marquage d'un ou plusieurs objets

MARKZONE  
marquage des éléments compris dans la zone spécifiée

MENU  
executes the function associated to a menu

MESSAGE  
affichage d'un message

MESURE  
renvoie une dimension de la fenêtre

MODIF  
test modification texte

MOVE  
déplacement d'un objet

NBSHEET  
nombre de schémas présents en mémoire

NEW  
ouverture d'une nouvelle fenêtre

NEXTSEL  
numéro du prochain élément sélectionné

OBJECTS  
returns the number of objects

OPEN  
ouverture de schéma(s)

OUTPUT  
placement d'un connecteur d'entrée

PARTNAME  
lecture du nom d'un composant

PASTE  
collage du contenu d'un tampon mémoire

PENWIDTH  
établit la largeur du trait

PICKOBJ  
choix d'un objet à l'aide de la souris

PRINT  
impression du schéma

PUTPART  
placement d'un composant

READCONV  
lecture du type de symbole

READDEF  
reads the definition of a programmed function

READDEV  
lecture du numéro de circuit d'un composant

READMAP  
reads the definition of a programmed key

READTEXT  
lecture d'un texte associé à un objet

REMLIB  
suppression d'une bibliothèque

REQFILE  
choix d'un fichier

REQSHEET  
choix d'un schéma

REQUEST  
affichage d'un message, choix OUI/NON

RESET  
réinitialisation de variables

ROTATE  
rotation d'un objet

SAVEIFF  
sauvegarde au format IFF

SAVE  
sauvegarde d'un schéma

SAVEALL  
saves the document in the Undo cache

SAVECLIP  
saves a clip

SAVECOPY  
test/choix sauvegarde copie fichier

SAVEICON  
test/choix sauvegarde avec création icône

SAVEKEYS  
sauvegarde des macros

SAVEPREF  
sauvegarde fichier préférences

SCREEN  
choix du mode écran

SCRMODE  
renvoie le mode écran

SECURITY  
détermination d'un nombre de boucles maximum avant débordement

SELECT  
choix d'une option parmi plusieurs

SELFILE  
sélection d'un schéma par son nom

SELSHEET  
sélection d'un schéma par son indice

SETCOLOR  
choix couleur écran

SETDEV  
choix du circuit ou d'une porte de composant

SETGRID  
choix du pas de la grille

SETPINS  
affichage numéros de broches

SETREF  
fixe la référence d'un objet

SETSCALE  
sets the horizontal and vertical scales

SETTEXT  
fixe le texte d'un objet

SETVAL  
fixe la valeur ou le type d'un objet

SGN  
test du signe d'un nombre

SHEIGHT  
renvoie la hauteur de l'écran

STOBACK  
passage de l'écran en arrière-plan

STOFRONT  
passage de l'écran en avant-plan

STR  
conversion d'un nombre en chaîne de caractères (décimal)

SWIDTH  
renvoie la largeur de l'écran

SYMMETRY  
symétrie d'un objet

TEST  
test si objet sélectionné

TIME  
returns the actual hour

TITLE  
choix du titre affiché dans la fenêtre

TYPE  
renvoie le type d'un objet

TXHEIGHT  
renvoie la hauteur occupée par un texte

TXWIDTH  
renvoie la largeur occupée par un texte

UNGROUP  
Deletes the links of a group

UNLINK  
suppression des liens d'un composant

UNLOCK  
annule le verrouillage des actions utilisateur

UNMAP  
Deletes a programmed key sequence

UNMARK  
annulation du marquage d'un objet

VAL  
conversion d'une chaîne de caractères en nombre

VERSION  
returns the version number of AmiCAD

VSCALE  
renvoie la valeur de l'échelle verticale d'un objet

WHEIGHT  
renvoie la hauteur totale du plan de travail

WHILE  
boucle tant\_que...

WIDTH  
renvoie la largeur d'un objet

WINDOW  
dimensionne la fenêtre schéma

WRITE  
placement d'un texte

WTOBACK  
renvoie la fenêtre active en arrière-plan

WTOFRONT  
renvoie la fenêtre active en avant-plan

WWIDTH  
renvoie la largeur totale du plan de travail

Index thématique

## 1.109 Classement thématique des fonctions ARexx

Traitement des  
chaînes de caractères

Placement de nouveaux objets sur le schéma

Édition, modification des objets existants

Fonctions portant sur des blocs d'objets

Fonctions mathématiques

Fonctions interactives

Gestion des fenêtres

Gestion des préférences

Fonctions diverses

## 1.110 Fonctions ARexx de traitement des chaînes de caractères

ASC

returns an ASCII code

CHR

renvoie le caractère possédant le code ASCII spécifié

LEN

longueur d'une chaîne de caractères

STR

conversion d'un nombre en chaîne de caractères (décimal)

VAL

conversion d'une chaîne de caractères en nombre

## 1.111 ARexx fonctions to place objects

ARC

places an arc

BOX

places a box

DELETE

deletes an object

DRAW

places a line

DRAWMODE

select the current line mode

ELLIPSE

place an ellipse

GETDEVS

number of gates in a circuit

```
GETPART
choose the current component

GROUP
creates a new group

INPUT
place an input connector

JUNCTION
place a junction

OUTPUT
place an output connector

PUTPART
place a component

UNGROUP
deletes the links of a group

WRITE
place a texte
```

## 1.112 Fonctions ARexx permettant de gérer les blocs d'objets

```
CLIPUNIT
choix de la zone mémoire utilisée pour les opérations couper/ ↵
coller

COPY
copie d'un ou plusieurs objets en mémoire

FIRSTSEL
renvoie le numéro du premier objet sélectionné

LOADCLIP
chargement d'un clip

MARK
marquage d'un ou plusieurs objets

MARKZONE
marquage des éléments compris dans la zone spécifiée

NEXTSEL
numéro du prochain élément sélectionné

PASTE
collage du contenu d'un tampon mémoire

SAVEALL
saves the document in the Undo cache
```

SAVECLIP  
saves a clip

TEST  
test si objet sélectionné

UNMARK  
annulation du marquage d'un objet

### 1.113 Fonctions ARexx permettant de gérer les objets

BLINK  
draws and clears an object

CLIPPATH  
choix du tiroir contenant les clips

COL  
numéro de colonne où est situé un objet

CONVERT  
choix symbole alterné pour composant

DELETE  
suppression d'un objet

EDIT  
appel de la requête d'édition

FINDOBJ  
look for an object

FINDPART  
look for a component

FINDREF  
recherche d'un composant par sa référence

FINDVAL  
recherche d'un composant par sa valeur

GETREF  
lecture de la référence d'un composant

GETVAL  
lecture de la valeur ou du type d'un composant

GROUP  
creates a new group

HEIGHT  
largeur d'un objet

HSCALE  
renvoie la valeur de l'échelle horizontale d'un objet

LIBSPATH  
choix du tiroir contenant les bibliothèques de symboles

LINE  
numéro de ligne où est situé un objet

LINKREF  
affectation d'une référence à un composant

LINKVAL  
affectation d'une valeur à un composant

LOADLIB  
chargement d'une bibliothèque de symboles

MOVE  
déplacement d'un objet

OBJECTS  
returns the number of objects

PARTNAME  
lecture du nom d'un composant

PENWIDTH  
établit la largeur du trait

READCONV  
lecture du type de symbole

READDEV  
lecture du numéro de circuit d'un composant

READTEXT  
lecture d'un texte associé à un objet

REMLIB  
suppression d'une bibliothèque

ROTATE  
rotation d'un objet

SETDEV  
choix du circuit ou d'une porte de composant

SETPINS  
affichage numéros de broches

SETREF  
fixe la référence d'un objet

SETSCALE  
sets the horizontal and vertical scales

SETTEXT  
fixe le texte d'un objet

SETVAL  
fixe la valeur ou le type d'un objet

SYMMETRY  
symétrie d'un objet

TYPE  
renvoie le type d'un objet

TXHEIGHT  
renvoie la hauteur occupée par un texte

TXWIDTH  
renvoie la largeur occupée par un texte

UNGROUP  
Deletes the links of a group

UNLINK  
suppression des liens d'un composant

VSCALE  
renvoie la valeur de l'échelle verticale d'un objet

WIDTH  
renvoie la largeur d'un objet

## 1.114 Fonctions ARexx de gestion des préférences

FONTNAME  
nom de la fonte de caractères utilisée

FONTSIZE  
taille de la fonte de caractères utilisée

LOADKEYS  
chargement d'un fichier de macros

LOADPREF  
chargement d'un fichier de préférences

SAVECOPY  
test/choix sauvegarde copie fichier

SAVEICON  
test/choix sauvegarde avec création icône

SAVEKEYS  
sauvegarde des macros

SAVEPREF

sauvegarde fichier préférences

SCREEN

choix du mode écran

SCRMODE

renvoie le mode écran

SETCOLOR

choix couleur écran

SETGRID

choix du pas de la grille

SHEIGHT

renvoie la hauteur de l'écran

SWIDTH

renvoie la largeur de l'écran

## 1.115 Fonctions ARexx de calcul

ABS

computes the absolute value of a number

FOR

traitement d'une boucle

IF

test

INIT

initialisation de variables

RESET

réinitialisation de variables

SECURITY

nombre de boucles maximum avant débordement

SGN

test du signe d'un nombre

STR

conversion d'un nombre en chaîne de caractères (décimal)

VAL

conversion d'une chaîne de caractères en nombre

WHILE

boucle tant\_que...

## 1.116 Fonctions ARexx permettant le dialogue avec l'utilisateur

ASK  
ask for a string from the user

LOCK  
verrouillage saisies utilisateur

MESSAGE  
affichage d'un message

PICKOBJ  
choix d'un objet à l'aide de la souris

REQFILE  
choix d'un fichier

REQUEST  
affichage d'un message, choix OUI/NON

SELECT  
choix d'une option parmi plusieurs

UNLOCK  
annule le verrouillage des actions utilisateur

## 1.117 Fonctions ARexx diverses

CALL  
calls an ARexx script

DATE  
returns the actual date

DEF  
defines a new function

EXEC  
interprete a string of chars

FINDOBJ  
look for an object

FINDPART  
look for a component

HELP  
displays an AmigaGuide help

MACRO  
calls a programmed key sequence

MAP  
keyboard programming

MENU  
executes the function associated to a menu

READDEF  
reads the definition of a programmed function

READMAP  
reads the definition of a programmed key

TIME  
returns the actual hour

UNMAP  
deletes a programmed key sequence

VERSION  
returns the version number of AmiCAD

## 1.118 Fonctions ARexx de gestion des fenêtres

CLOSE  
ferme la fenêtre texte spécifiée

DIMSHEET  
dimensionne la fenêtre (SuperBitmap)

FILENAME  
nom du fichier complet

FILEPART  
nom du fichier

FONTNAME  
nom de la fonte de caractères utilisée

FONTSIZE  
taille de la fonte de caractères utilisée

LOAD  
chargement d'un schéma

MESURE  
renvoie une dimension de la fenêtre

MODIF  
test modification texte

NBSHEET  
nombre de schémas présents en mémoire

NEW

ouverture d'une nouvelle fenêtre

OPEN  
ouverture de schéma(s)

PRINT  
impression du schéma

REQSHEET  
choix d'un schéma

SAVEIFF  
sauvegarde au format IFF

SAVE  
sauvegarde d'un schéma

SAVEALL  
saves the document in the Undo cache

SELFILE  
sélection d'un schéma par son nom

SELSHEET  
sélection d'un schéma par son indice

SETCOLOR  
choix couleur écran

SETGRID  
choix du pas de la grille

STOBACK  
passage de l'écran en arrière-plan

STOFRONT  
passage de l'écran en avant-plan

TITLE  
choix du titre affiché dans la fenêtre

WHEIGHT  
renvoie la hauteur totale de la fenêtre

WINDOW  
dimensionne la fenêtre schéma

WTOBACK  
renvoie la fenêtre active en arrière-plan

WTOFRONT  
renvoie la fenêtre active en avant-plan

WWIDTH  
renvoie la largeur totale du plan de travail

## 1.119 ARexx function DEF

Vous pouvez définir un nombre quelconque de fonctions utilisant des fonctions internes ainsi que n'importe quel opérateur.

Une de ces fonctions peut même faire appel à une autre fonction précédemment définie. Les arguments peuvent être d'un type quelconque, il doivent simplement correspondre aux types attendus par les fonctions qui seront appelées ou être compatibles avec les opérateurs utilisés.

Il ne peut y avoir plus d'une déclaration dans une même ligne.

La forme de ces définitions est de la forme suivante:

DEF nom\_fonction(argument,...) = définition des opérations.

Le mot clé DEF doit impérativement commencer la définition, sans aucun espace préalable.

Le nom des fonctions peut comprendre de 1 à 13 caractères alphanumériques, y compris les lettres accentuées et le soulignement (\_).

Le premier caractère doit cependant toujours être une lettre.

Les fonctions internes ne peuvent être redéfinies.

Le nombre des arguments est limité à 15 au maximum.

Ce nombre est fixe pour une définition donnée (vous ne pouvez pas déclarer de fonction possédant un nombre variable d'arguments).

Il doit y avoir au moins un argument dans la définition, mais celui-ci peut ne pas être utilisé.

Les arguments doivent bien entendu posséder des noms distincts.

Examples:

DEF EXPAND(OBJET) = SETSCALE(OBJET,HSCALE(OBJET)+1,VSCALE(OBJET)+1)

L'appel de la fonction sera ensuite fait comme pour toute autre fonction:

EXPAND(FIRSTSEL) par exemple.

La redéfinition d'une fonction ayant déjà été définie est possible, la nouvelle définition remplace alors l'ancienne. Ceci peut être utile lorsque vous essayez de définir une fonction complexe.

See also :

READDEF

## 1.120 ARexx function ABS

ABS(number)

This function returns the absolute value of the specified number.

This number can be a

variable

.

Examples:

ABS(-8) returns 8

ABS(4) returns 4

ABS(N) returns the absolute value of the number in the N variable

Note: numbers can only be long integers.

## 1.121 ARexx function ARC

```
ARC (x, y, horizontal_radius, vertical_radius, angle_begin, ←
      angle_end)
```

Draws an arc. The center is specified by the two first arguments x et y.

The angle\_begin must be lower than the angle\_end value. Their units are degrees (negative values allowed).

If the operation is OK the function returns the number of the new object.

Examples:

```
ARC(100,100,25,25,0,90):ARC(100,100,25,25,90,180)    draws half a circle
can be done with only one instruction:
ARC(100,100,25,25,0,180)
or
ARC(100,100,25,25,-180,0)      (complementary)
```

To draw a rounded box (x0,y0,x1,y1): (all this lines have to placed on the same line)

```
DEF ROUNDED_BOX(x0,y0,x1,y1)=
ARC(x0+10,y0+10,10,10,-90,0):DRAW(x0+10,y0,x1-10,y0):ARC(x1-10,y0 ←
+10,10,10,0,90):
DRAW(x1,y0+10,x1,y1-10):ARC(x1-10,y1-10,10,10,90,180):DRAW(x1-10,y1,x0+10,y1):
ARC(x0+10,y1-10,10,10,180,270):DRAW(x0,y1-10,x0,y0+10)
```

See also: menu

```
Drawing/Place arc
,
ELLIPSE
```

## 1.122 ARexx function ASC

```
ASC("text",position)
```

This function returns the ASCII code of the character in the text, the position of this character is given by the second argument, this argument must be set between 1 (first char) and the length of the text.

Examples:

```
ASC("element",1)           returns 101 (ASCII code of char e)
ASC(TEXT,LEN(TEXT))       returns the code of the last char
in the
variable
TEXT.
```

See also:

```
CHR
```

## 1.123 ARexx function ASK

This function has been suppressed in version 2.0

Use one of the  
ASKNUM  
or  
ASKTEXT  
functions in place.

It can be emulated with the following definition :  
DEF ASK(T)=ASKTEXT(T,"")

Example:

```
ASK("Enter the first"+CHR(10)+"word then press"+CHR(10)+"the ENTER key")
```

## 1.124 ARexx function ASKNUM

ASKNUM("titre",nombre) Version 1.6

Open a requester to get a number.  
The second argument is used for the original content of the box.  
If the user clicks on Cancel, an empty string is returned,  
in the other case, the number in the box is returned.

See also :

ASKTEXT  
.

## 1.125 ARexx function ASKTEXT

ASKTEXT("titre","texte") Version 1.6

Displays a requester to get a string.  
The second parameter is used to fill the original content of the box.  
A null string is returned if the user clicks on Cancel.

See also :

ASKNUM  
.

## 1.126 ARexx function BLINK

BLINK(object\_number)

The specified object is cleared and drawn three times.  
The object number must be set between the values 1  
and

OBJECTS  
.

## 1.127 ARexx function BOX

BOX(x1, y1, x2, y2)

Place a box on the document, using the specified coordinates for each of the opposite corners. The width of the lines depends on the current line width (see

DRAWMODE  
).

If the placement is OK, the function returns the number of the new object, else 0.

See also:

DRAW

.

## 1.128 ARexx function CALL

CALL("script name", argument1, argument2...)

Calls an ARexx script. The name of the script can be specified without any path and extension ".amiCAD", if the script is in the ARexx drawer of AmiCAD. This function can be used to call a script with some arguments in a

macro-command  
(ALT-Fx or direct mode).

You can use 0 to 15 arguments (  
numbers  
or  
strings of chars  
).

The execution of the script is asynchronous.  
The returned value is the script name...

Examples:

```
'CALL("EditScript","Zoom")'  
'CALL("multiply",1.5,X)'
```

## 1.129 ARexx function CHR

CHR(code)

Renvoie le caractère possédant le code ASCII spécifié.

Utilisé pour obtenir un saut de ligne (CHR(10)) ou un caractère spécial non présent sur le clavier. Le code peut varier de 1 à 255 maxi.

Cette fonction peut aussi être utilisée pour écrire des caractères spéciaux, qui ne font pas partie du jeu de caractères de l'Amiga.  
Ainsi les caractères suivants sont utilisables:

- 128: symbole de l'amplification (triangle pointé à droite)

- 129: symbole collecteur ouvert
- 130: symbole du OU (supérieur ou égal)
- 131: flèche dirigée à droite
- 133: symbole utilisé pour les entrées actives sur un front (supérieur)
- 134: symbole de l'hystérésis
- 135: symbole "trois états" (haute impédance)
- 136: symbole d'une impulsion
- 137: flèche dirigée à gauche
- 138: symbole décrivant un signal analogique
- 139: lettre correspondant au signe "ohm" (pour la valeur des résistances)
- 140: lettre "alpha" (pour les potentiomètres)
- 141: lettre TAU (constantes de temps)

Essayez ces codes à l'aide d'une macro du type

WRITE(CHR(140),100,100)

Vous pouvez ajouter un de ces caractères (ou n'importe quel autre à une chaîne de caractères avec une écriture de la forme suivante:

"Flèche à droite: "+CHR(131)

See also:

ASC

## 1.130 ARexx function CLIPPATH

CLIPPATH("chemin")

Détermine l'emplacement (le tiroir) où sont situés les clips. Cette fonction permet de modifier le chemin acquis à l'aide de l'outil

CLIPS

.

La fonction renvoie le chemin utilisé avant son utilisation. Si le chemin spécifié est une chaîne nulle, il n'y a pas de modification du chemin utilisé: CLIPPATH(""), seul le chemin courant est renvoyé.

Example:

CLIPPATH("Work:AmiCAD/Clips")

## 1.131 ARexx function CLIPUNIT

CLIPUNIT(unit)

This function fixes the current memory unit used for the Copy/Paste functions. The unit number can be from 1 to 10. Unit 5 is often used in ARexx scripts, if necessary.

The value returned by this function is the number of the unit that was active BEFORE this call. If you want to know it without changing it, give a negative or null argument.

Example of script:

```
'CLIPUNIT(2)'      select a new unit (number 2)
clip=RESULT    keeps the old active unit in variable clip
...
'CLIPUNIT('clip')'  select again the old clip unit
```

See also:

```
COPY
'
PASTE
'
```

## 1.132 ARexx function CLOSE

CLOSE(fenêtre)

Cette fonction provoque la fermeture de la fenêtre d'indice spécifié. Chaque fenêtre possède un indice différent, en commençant par l'indice 0 ( voir

```
SELSHEET
).
```

La valeur renvoyée correspond au nombre de fenêtres texte restant présentes en mémoire.

Utilisez la commande

```
MENU
    ("Quitter") pour fermer toutes les
fenêtres et entraîner la fin du programme.
```

Pour cacher une fenêtre, sans perdre son texte en mémoire, utilisez la commande MENU("Cacher"), pour la réduire à sa taille minimale, utilisez la commande MENU("Réduire").

See also:

```
OPEN
'
LOAD
'
```

## 1.133 ARexx function COL

COL(object\_number)

Cette fonction permet de connaître le numéro de colonne où est situé l'objet spécifié.

The object number must be set between the values 1 and

```
OBJECTS
'
```

See also:

```
LINE
```

## 1.134 ARexx function CONVERT

CONVERT(object\_number, 0/1/-1)

The object number must be set between the values 1  
and

OBJECTS

S'il est nul, l'action validera le mode de placement courant  
des composants (comme en utilisant le menu Dessin/

Placer composant

par exemple). La valeur renvoyée sera alors égale à 0 si le  
mode de placement courant est le mode "normal", si le mode  
"alterné" était valide, la valeur renvoyée est différente de 0.

Cette fonction permet de choisir le type de symbole pour un  
composant. Selon la valeur du second argument, l'action sera  
la suivante :

- égal à 0: c'est le symbole normal qui sera utilisé,
- égal à 1: c'est le deuxième symbole qui sera utilisé,
- égal à -1: on change de symbole.

La valeur renvoyée est alors égale à 1 si l'objet sélectionné  
est bien un composant, sinon c'est un 0.

See also: menu Dessin/  
Alterner~symbole

## 1.135 ARexx function COORDS

COORDS(object\_number)

Cette fonction retourne les coordonnées de l'objet spécifié sous forme  
de chaîne de caractères, séparées par des virgules.

Si l'objet est une ligne les coordonnées sont de la forme x0,y0,x1,y1  
alors qu'elles sont de la forme x,y pour tout autre objet.

The object number must be set between the values 1  
and

OBJECTS

Example d'utilisation:

```
'COORDS('line'); coord=result
/* find the different coordinates */
PARSE VAR coord x0 ',' y0 ',' x1 ',' y1
```

See also:

COL

,

LINE

## 1.136 ARexx function COPY

COPY(clip)

Cette fonction permet de recopier les objets sélectionnés dans la zone mémoire spécifiée. Le numéro de clip peut varier de 1 à 10.

Utilisez la fonction

PASTE

pour coller les objets ainsi collés

ou choisissez l'unité comme unité par défaut (

CLIPUNIT

) puis

utilisez le menu

Édition/Coller

.

La valeur renvoyée est égale à 1 si tout se passe normalement.

## 1.137 ARexx function DATE

DATE(jour)

Renvoie la date courante. Si l'argument jour est différent de zéro, le jour de la semaine est inclus.

Examples:

DATE(0) renvoie 18-Oct-97

DATE(1) renvoie Samedi 18-Oct-97

See also:

TIME

.

## 1.138 ARexx function DELETE

DELETE(object\_number)

Supprime l'objet dont le numéro est spécifié.

Renvoie le nombre d'objets restants.

The object number must be set between the values 1 and

OBJECTS

.

Warning: cette fonction peut modifier les numéros des objets restants.

## 1.139 ARexx function DIMSHEET

DIMSHEET(largeur,hauteur)

Cette fonction permet de changer les dimensions de la

fenêtre de travail courante. Ces dimensions sont données en pixels. Utilisez le menu  
Projet/Informations  
pour connaître les dimensions de la feuille de travail.

Rappel: les fenêtres sont du type SuperBitmap, ce qui fait que leur surface apparente peut être plus petite que leur surface utile (il suffit de regarder l'état des ascenseurs vertical et horizontal pour savoir si celle-ci est partiellement cachée ou non). Ce type de fenêtre permet un défilement très rapide du dessin lorsque le dessin est plus grand que l'écran, cependant il peut être gourmand en mémoire chip, si vous spécifiez de grandes dimensions. Les dimensions maximales pouvant être prises par la fenêtre dépendent bien sûr de la quantité de mémoire chip installée sur votre système. Des dimensions de 1100 par 700 sont convenables pour un système équipé de 2 Mo de chip.

À noter: la largeur est toujours ramenée à une valeur qui est un multiple de 16, afin d'assurer une sauvegarde correcte du dessin en utilisant le menu

Projet/Sauver format IFF

.

Valeur renvoyée: 1 si l'opération a réussi, 0 dans le cas contraire.  
Warning, aucun contrôle n'est fait sur les valeurs passées en arguments.

See also: menu

Preferences/Dimensions document  
, fonctions  
WWIDTH  
,  
WHEIGHT

## 1.140 ARexx function DRAW

DRAW(x0, y0, x1, y1)  
Draw a line using the specified coordinates. The line width is dependent of the valid mode (see  
DRAWMODE  
).

If the line can be drawn, the function returns the object number that have been placed, if there was an error 0 is returned.

## 1.141 ARexx function DRAWMODE

DRAWMODE(type\_ligne)  
Détermine quel sera le type de ligne qui sera tracé (voir

```
DRAW
```

```
) .
```

Si type\_ligne est égal à 0: ce seront des lignes en pointillés,  
égal à 1: ce seront des lignes "normales" (liaisons),  
égal à 2: ce seront des lignes doubles,  
égal à 3: ce seront des bus.

Si type\_ligne est inférieur à 0 et supérieur à -256, ce seront des  
lignes de largeur personnalisée qui seront tracées, avec une largeur  
égale à la valeur absolue de celle qui a été spécifiée (v1.1).

Le menu Dessin est mis à jour en fonction du type sélectionné.

Cette fonction renvoie le type de ligne qui était en vigueur AVANT  
l'appel de la fonction.

## 1.142 ARexx function EDIT

```
EDIT(object_number)
```

Cette fonction appelle la requête permettant d'éditer un élément  
du schéma. Elle a le même effet qu'un double clic sur un objet à  
l'aide du bouton gauche de la souris.

Aucune valeur n'est renvoyée.

Cette fonction est utile associée à une combinaison de touches  
du clavier.

Example:

```
MAP("alt-e","EDIT(FIRSTSEL)")
```

Il suffit alors de sélectionner un objet puis de faire la  
combinaison de touches ALT-e au clavier pour appeler la  
requête d'édition du premier élément sélectionné.

## 1.143 ARexx function ELLIPSE

```
ELLIPSE(x, y, horizontal_radius, vertical_radius)
```

Place an ellipse, the center is given by the two first args,  
x et y, the radius by the others. If the placement is OK this  
function returns the number of the new object, else 0.

The width of the line depends on the current line  
width (see

```
DRAWMODE
```

```
) .
```

To draw a circle you can use the macro:

```
DEF CIRCLE(x,y,r)=ELLIPSE(x,y,r,r)
```

See also:

ARC

## 1.144 ARexx function EXEC

EXEC("chaîne de caractères")  
Demande l'interprétation et l'exécution de la chaîne de caractères passée en argument, comme s'il s'agissait d'une ligne de commande.  
Le résultat dépend naturellement du contenu de la chaîne passée en argument.

Example:

EXEC(READTEXT(OBJET))      interprète la ligne de texte associée à l'objet ↵ spécifié  
EXEC(READMAP("CTRL-"))    exécute la séquence associée à la combinaison de ↵ touches CTRL-)

## 1.145 ARexx function FILENAME

FILENAME(name)

The current window is renamed with the file name given in the argument. If it's an empty string ("") no renaming is performed, it only returns the current name of the window with complete path.

See also :

FILEPART

## 1.146 ARexx function FILEPART

FILEPART("nom")

Renomme la fenêtre courante, en conservant le chemin. Si une chaîne nulle ("") est passée en argument, cette fonction renvoie le nom de la fenêtre courante, sans le chemin complet.

Example:

Supposons que le fichier courant soit "RAM:sources/Schéma" la fonction FILEPART("") renverrait Schéma, alors que la fonction FILEPART("Nouveau schéma") renommerait le fichier "RAM:sources/Nouveau schéma".

See also :

FILENAME

## 1.147 ARexx function FINDOBJ

FINDOBJ(first\_object,x,y)

This function searchs an object at the specified coordinates.

The first argument defines where the search begins. It must be set beetween the values 1 and

OBJECTS

If this value is set to 1, all the objects on the current document will be scanned.

The coordinates must match an extremity for the lines, or the point where the cursor was at the moment the object was placed.

The returned value is the object number of the object that was found, else 0.

## 1.148 ARexx function FINDPART

FINDPART(premier\_objet, "composant")

Lance la recherche du composant dont le nom est spécifié sur le document courant.

Ce nom correspond au nom du symbole, "RÉSISTANCE" par exemple pour une résistance.

Le premier argument sert à commencer la recherche après un objet déjà trouvé. Cet argument doit prendre une valeur comprise entre 1 (la recherche s'effectuera sur tous les objets du schéma) et

OBJECTS

La recherche s'effectue sans tenir compte de la casse des lettres, c'est à dire que les majuscules et les minuscules ne sont pas différencierées. D'autre part, vous pouvez inclure des "jokers" (ou caractères génériques) dans la chaîne recherchée (voir documentation AmigaDOS pour les diverses possibilités).

La valeur renvoyée est égale au numéro de l'objet qui a été trouvé, ou à 0 si aucun objet ne correspond.

Examples:

```
'FINDPART(1,"RÉSISTANCE")'; objet=result  
'FINDPART(1,"(Rés|Cond) #?")'
```

## 1.149 ARexx function FINDREF

FINDREF(premier\_objet, "référence")

Lance la recherche du composant dont la référence est spécifiée, R3 par exemple pour une résistance ou CI9 pour un circuit intégré.

Le premier argument sert à commencer la recherche après un objet déjà trouvé. Cet argument doit prendre une valeur comprise entre 1 (la recherche s'effectuera sur tous les objets du schéma) et

OBJECTS

La recherche s'effectue sans tenir compte de la casse des lettres,

c'est à dire que les majuscules et les minuscules ne sont pas différencierées. D'autre part, vous pouvez inclure des "jokers" (ou caractères génériques) dans la chaîne recherchée (voir documentation AmigaDOS pour les diverses possibilités).

La valeur renvoyée est égale au numéro de l'objet qui a été trouvé, ou à 0 si aucun objet ne correspond.

Examples:

```
'FINDREF(1,"R4")'; objet=result  
'FINDREF(1,"R#?")'; objet=result  
IF(O=FINDREF(1,"C2")),BLINK(O),0)
```

See also:

FINDVAL

## 1.150 ARexx function FINDVAL

FINDVAL(premier\_objet, "valeur")

Lance la recherche du composant dont la valeur ou le type est spécifié, 10k par exemple pour une résistance ou 7400 pour un circuit intégré.

Le premier argument sert à commencer la recherche après un objet déjà trouvé. Cet argument doit prendre une valeur comprise entre 1 (la recherche s'effectuera sur tous les objets du schéma) et

OBJECTS

.

La recherche s'effectue sans tenir compte de la casse des lettres, c'est à dire que les majuscules et les minuscules ne sont pas différencierées. D'autre part, vous pouvez inclure des "jokers" (ou caractères génériques) dans la chaîne recherchée (voir documentation AmigaDOS pour les diverses possibilités).

La valeur renvoyée est égale au numéro de l'objet qui a été trouvé, ou à 0 si aucun objet ne correspond.

Examples:

```
'FINDVAL(1,"10k")'; objet=result  
IF(O=FINDVAL(1,"10$\mathbf{\mu}F"),MARK(O),0)
```

See also:

FINDREF

## 1.151 ARexx function FIRSTSEL

FIRSTSEL

Cette fonction renvoie le numéro du premier objet sélectionné. Elle ne nécessite aucun argument. Si aucun objet n'est marqué la valeur renvoyée est nulle.

See also:

NEXTSEL

## 1.152 ARexx function FONTNAME

FONTNAME(x)

Renvoie le nom de la fonte utilisée dans la fenêtre courante.  
L'argument peut prendre n'importe quelle valeur. Utilisez de préférence l'argument

SELSHEET

(-1), en vue d'une compatibilité

ultérieure.

Example:

FONTNAME(SELSHEET(-1)) renvoie topaz.font (par exemple)

See also:

FONTSIZE

.

## 1.153 ARexx function FONTSIZE

FONTSIZE(x)

Renvoie la taille de la fonte utilisée dans la fenêtre courante.  
L'argument peut prendre n'importe quelle valeur. Utilisez de préférence l'argument

SELSHEET

(-1), en vue d'une compatibilité

ultérieure.

Example:

FONTSIZE(SELSHEET(-1)) renvoie 11 (par exemple)

See also:

FONTNAME

.

## 1.154 ARexx function FOR

FOR(init,condition\_fin,action1,...) cette fonction permet de définir des

boucles. Le premier argument (init) est exécuté une seule fois, quand l'appel de la fonction vient d'être fait. Le second argument définit la condition de fin de boucle. Enfin le troisième argument ainsi que les arguments suivants s'ils existent sont évalués à chaque exécution de la boucle.

L'utilisation de cette fonction permet souvent un gain de temps important dans l'exécution d'un script, le nombre de messages pouvant diminuer de façon significative si elle est utilisée à

bon escient.

Examples:

FOR (I=0, I<10, I=I+1)

Dans cet exemple la  
variable

I est initialisée à la valeur 0,  
tant que cette valeur est inférieure à 10, on incrémente cette  
valeur. I va donc prendre successivement les valeurs 1 à 10.

FOR (I=1, I<=10, I=I+1, DELETE(I))

Cette formule comprend une instruction supplémentaire  
permettant de supprimer les 10 premiers objets.

N=100:FOR (I=0:J=0, I<=N, J=J+I, I=I+1):J

Cette formule permet de calculer la somme des 100 premiers  
nombres. Le résultat de la somme est renvoyé (:J à la fin).

Remarque: une boucle bloquée peut être interrompue par deux  
moyens: soit par le nombre de boucles maximal (défini par la  
fonction

SECURITY

, soit en appuyant simultanément sur les trois  
touches CTRL, ALT et ESC.

See also:

WHILE

.

## 1.155 ARexx function GETCOLOR

GETCOLOR(couleur)

Cette fonction permet de connaître les niveaux RVB d'une couleur  
donnée. Le numéro de la couleur peut varier de 0 à 15.

Les niveaux sont renvoyés sous la forme \$rrr,\$vvv,\$bbb dans une  
chaîne de caractères. Cette chaîne est de la même forme que celle  
qui est rencontrée dans le fichier des préférences.

See also:

SETCOLOR

.

## 1.156 ARexx function GETDEVS

GETDEVS("circuit\_name")

Version 1.4

This function returns the number of gates present in a circuit  
present in a library of symbols. The name can be specified in  
lower or uppercase.

If the component doesn't exists or is not in the libraries that  
were allready loaded in memory, the message "Incorrect argument  
name" is displayed.

Examples:

GETDEVS ("LM324")	returns 4 (4 amplifiers)
GETDEVS ("4011")	returns 4 (4 NAND gates)
GETDEVS ("4017")	returns 1 (1 counter)

See also:

READDEV  
,

SETDEV

.

## 1.157 ARexx function GETPART

GETPART ("nom\_composant")

Permet de choisir le composant qui sera dessiné à l'aide du menu "Dessin/Placer composant". Le nom du composant peut figurer en majuscules comme en minuscules.

La fonction renvoie 1 si le composant a été trouvé, 0 sinon.

Examples: GETPART ("RÉSISTANCE")

IF (GETPART (ASK ("Composant?")) , MENU ("Placer~composant") , 0)

À noter, une information intéressante: le nom du composant peut être spécifié par ses premières lettres seulement, c'est en effet le premier composant dont le début du nom correspond à l'argument qui sera alors choisi. Ainsi dans le second exemple il suffit de saisir la lettre R dans la requête pour choisir une résistance comme composant courant (si la bibliothèque de symboles Symboles\_AmiCAD est la première de la liste des bibliothèques de symboles chargées).

See also:

LOADLIB  
,

menu

Dessin/Placer~composant

## 1.158 ARexx function GETREF

GETREF (object\_number)

Renvoie le numéro de l'objet associé à la référence du composant spécifié.

Le numéro de l'objet passé en argument doit naturellement être un composant.

Si l'objet est d'un autre type la fonction renvoie -1.

Si cette référence n'existe pas la fonction renvoie 0.

The object number must be set between the values 1 and

OBJECTS  
.

Example : READTEXT (GETREF (FIRSTSEL) )

See also :

SETREF  
,

LINKREF  
,

UNLINK  
,

GETVAL

## 1.159 ARexx function GETVAL

GETVAL(object\_number)

Renvoie le numéro de l'objet associé à la valeur du composant spécifié.

Le numéro de l'objet passé en argument doit naturellement être un composant.

Si l'objet est d'un autre type la fonction renvoie -1.  
Si cette référence n'existe pas la fonction renvoie 0.

The object number must be set between the values 1 and

OBJECTS  
.

Example : READTEXT (GETVAL (FIRSTSEL) )

See also :

SETVAL  
,

LINKVAL  
,

UNLINK  
,

GETREF

## 1.160 ARexx function GROUP

GROUP(object\_number1,object\_number2...)

Create a new group with all the specified objects.

Returns the number of the new group.

GROUP(object\_number)                    Only one argument  
Returns the group number of the object (0 if not included in a group).

The object numbers must be set between the values 1 and

OBJECTS  
.

See also:

UNGROUP

.

## 1.161 ARexx function HEIGHT

HEIGHT (object\_number)

Renvoie la hauteur de l'objet spécifié, en pixels.

The object number must be set between the values 1 and

OBJECTS

.

See also:

WIDTH

.

## 1.162 ARexx function HELP

HELP("node")

Cette fonction permet l'appel d'AmigaGuide, comme par le menu

Projet/Aide

. L'argument doit être le

nom d'un noeud (node) du fichier AmiCAD.guide. Vous pouvez, en particulier, spécifier n'importe quel nom de fonction ou de menu.

Examples:

HELP("Copy~to~clip")

HELP("DRAW")

## 1.163 ARexx function HSCALE

HSCALE(object\_number)

Cette fonction renvoie la valeur de l'échelle horizontale de l'objet spécifié.

The object number must be set between the values 1 and

OBJECTS

.

See also:

VSCALE

,

SETSCALE

.

## 1.164 ARexx function IF

IF(x, a1, a2)  
Si x est différent de zéro, renvoie a1 sinon renvoie a2.  
Seul a1 OU a2 sera évalué, selon le résultat de x. À noter que les arguments a1 et a2 peuvent être de n'importe quel type, ils peuvent également faire appel à d'autres fonctions, y compris d'autres fonctions IF.

Examples:

```
IF(A>B,A,B)           renvoie la valeur maximale de A et B
DEF MIN(A,B)=IF(A<B,A,B)   définition fonction MIN
IF(GETPART(ASK("Composant?")),MENU("Placer~composant"),0)
```

## 1.165 ARexx function INIT

INIT(variable,...)  
Cette fonction est identique à la fonction  
RESET  
,

cependant le type est réinitialisé, c'est à dire que la  
variable  
pourra ensuite prendre n'importe quel type autorisé  
(numérique ou chaîne de caractères).  
Le nombre d'arguments est quelconque.

See also :

RESET

## 1.166 ARexx function INPUT

INPUT("nom", x, y)  
Place le connecteur avec le nom spécifié, aux coordonnées x, y.  
La flèche du connecteur est dirigée vers la gauche.  
Si la fonction réussit, elle renvoie le numéro de l'objet, sinon 0.  
  
L'échelle verticale et l'échelle horizontale courantes sont prises en compte pour déterminer les dimensions de cet élément (voir  
SETSCALE  
,

ROTATE  
,

SYMMETRY  
).

See also:

OUTPUT

## 1.167 ARexx function JUNCTION

```
JUNCTION(x,y)
```

Place a junction at the specified coordinates. The currents vertical and horizontal scales are used to draw it (see

```
SETSCALE  
).
```

If the placement is OK, this function returns the number of the new object, else 0.

## 1.168 ARexx function LEN

```
LEN("chaîne")
```

Renvoie la longueur de la chaîne de caractères passée en argument.

## 1.169 ARexx function LIBSPATH

```
LIBSPATH("path")
```

Defines the path where the symbols files are found. This function can modify the path specified by the

```
LIBS  
tooltype at any moment.
```

The function returns the path that was in use BEFORE it was called. If the specified path is the null string, the current path is not modified: LIBSPATH(""). Use it to know where are stored the libraries.

Example:

```
'LIBSPATH("Work:AmiCAD/Symbols"); oldpath=result  
....  
'LIBSPATH("'"oldpath'"') /* set the initial path */
```

## 1.170 ARexx function LINE

```
LINE(object_number)
```

Cette fonction renvoie le numéro de ligne où est situé l'objet spécifié.

The object number must be set between the values 1 and

```
OBJECTS
```

```
.
```

See also:

```
COL
```

```
,
```

```
COORDS
```

```
.
```

## 1.171 ARexx function LINKREF

LINKREF(objet1,objet2)

Cette fonction permet d'affecter à un objet du type composant une référence. L'objet déterminant la référence doit être du type texte et ne doit pas être déjà lié à un autre composant.  
The object numbers must be set between the values 1 and

OBJECTS  
, they can be placed in any order.

Example : LINKREF(FIRSTSEL,NEXTSEL(FIRSTSEL))

See also:

SETREF  
,  
GETREF  
,  
LINKVAL  
,  
SETVAL  
,  
GETVAL

## 1.172 ARexx function LINKVAL

LINKVAL(object1,object2)

This function links two objects, one must be a component and the other a text. The component must be without a value before this operation, the text is associated to it as its value.

The object numbers must be set between the values 1 and

OBJECTS  
, they can be placed in any order.

Example : LINKVAL(FIRSTSEL,NEXTSEL(FIRSTSEL))

See also:

SETREF  
,  
GETREF  
,  
LINKREF  
,  
SETVAL  
,  
GETVAL

## 1.173 ARexx function LOAD

```
LOAD("nom_fichier")
```

Charge le fichier schéma spécifié dans la fenêtre courante.

La fenêtre perd son contenu, même s'il avait été modifié.

Utilisez la commande

```
MODIF
```

pour savoir si le schéma a été modifié auparavant, sans avoir été sauvé.

La fenêtre prend le nom du fichier qui a été chargé.

Renvoie 0 si tout s'est bien passé, sinon un code d'erreur.

See also:

```
OPEN
```

```
,
```

```
SAVE
```

## 1.174 ARexx function LOADCLIP

```
LOADCLIP(unité_clip,"fichier")
```

Charge le fichier spécifié dans l'unité spécifiée. Si le nom du fichier n'est pas spécifié, la recherche de celui-ci s'effectue dans le chemin courant, puis dans le chemin spécifié par le type d'outil

```
CLIPS
```

```
.
```

Warning: le clip n'est pas pour autant placé sous le curseur ou sur le schéma, utilisez pour cela le menu

```
Édition/Coller
```

ou la fonction

```
PASTE
```

```
.
```

See also:

```
CLIPUNIT
```

```
,
```

```
SAVECLIP
```

```
.
```

## 1.175 ARexx function LOADKEYS

```
LOADKEYS("fichier_macros")
```

Cette fonction permet de charger les combinaisons de touches définies dans le fichier passé en argument. Ce fichier doit avoir été préalablement sauvé par le menu

```
Préférences/Touches/Sauver
```

ou la fonction

```
SAVEKEYS
```

```
.
```

Example: LOADKEYS("Touches AmiCAD")

See also :

MAP  
,

Mode direct

## 1.176 ARexx function LOADLIB

LOADLIB("nom\_bibliothèque")

Cette fonction permet de charger une bibliothèque de symboles en mémoire, elle renvoie 1 si la bibliothèque a été chargée. Si le nom de la bibliothèque ne comporte pas de nom de répertoire ou de "device" (DF0:, Work:, etc...), la recherche s'effectuera dans le chemin courant puis dans le chemin spécifié par le type d'outil

LIBS

.

Example : LOADLIB("Symboles CMOS")

See also :

REMLIB  
,

LIBSPATH

.

## 1.177 ARexx function LOADPREF

LOADPREF("nom\_fichier")

Load the specified prefs file. This file must have been previously created using the menu

Preferences/Save

.

See also:

SAVEPREF

## 1.178 ARexx function LOCK

LOCK(x)

Verrouille la fenêtre d'indice spécifié (voir SELSHEET). Si x vaut -1

toutes les fenêtres sont verrouillées. C'est à dire que pendant toute l'exécution du script l'utilisateur ne peut plus avoir accès au document: les menus ne sont plus accessibles et les opérations faites à l'aide du clavier ou de la souris ne sont plus prises en compte.

Si un verrouillage est effectué sur une fenêtre déjà bloquée, un compteur est incrémenté, il faut ensuite que la fenêtre soit débloquée autant de fois qu'elle a été bloquée avant qu'elle ne

soit effectivement déverrouillée. Certaines fonctions, comme le choix d'un fichier, la sauvegarde, le chargement, l'impression, entraînent un verrouillage temporaire de toutes les fenêtres. Vous avez généralement intérêt à verrouiller toutes les fenêtres, sauf condition très particulière (LOCK(-1)). Pour verrouiller uniquement la fenêtre active, utilisez l'écriture suivante:

```
LOCK(SEL SHEET(-1))
```

Valeur renvoyée: code supérieur ou égal à zéro si opération réussie, -1 si verrouillage impossible (manque de mémoire ?).

Nota: les fenêtres sont automatiquement débloquées lorsque l'exécution d'un script se termine. S'il se produit un blocage vous pouvez également mettre fin à cette situation en cliquant deux fois sur l'icône du programme située sur l'écran du Workbench. Cette fonction ne peut être appelée depuis une macro clavier (il y aurait risque de blocage total des entrées/sorties).

See also:

UNLOCK

.

## 1.179 ARexx function MACRO

MACRO(x)

Exécute la macro associée à l'une des dix touches de fonctions F1 (x=1) à F10 (x=10). Cette fonction est surtout pratique pour exécuter des appels de macros entre elles mêmes. Je l'utilise en liaison avec le menu

Macros/Mode~direct

.

Ainsi la touche F4 peut par exemple appeler la macro associée à la touche F5 (MACRO(5)).

Valeur renvoyée: résultat du calcul de la macro.

À noter que le type du résultat de la macro peut être quelconque: numérique ou chaîne de caractères.

## 1.180 ARexx function MAP

MAP("combinaison touches", "séquence")

Cette fonction permet de programmer une macro-commande, qui sera exécutée lors de l'appui d'une certaine combinaison de touches. Les touches ALT, SHIFT et CTRL peuvent être utilisées pour définir la touche (il faut d'ailleurs utiliser au moins l'une d'entre elles).

Seules les touches définies par un seul caractère sont définissables (pour l'instant): vous ne pouvez définir par cette fonction, ni les touches de fonction, ni les flèches.

La séquence peut inclure n'importe quelle autre commande, elle doit être incluse entre des parenthèses (chaîne de caractères).

La définition peut commencer par le signe =, le résultat de la macro alors automatiquement affiché, s'il y en a un.

À noter que ces définitions sont sauveées dans le fichier de configuration AmiCAD.keys lors d'une opération de sauvegarde des

Preferences

, et sont donc récupérées

lors d'une opération de lecture ou au lancement du programme.

Examples:

MAP ("shift-ctrl-a", "SAVE(""Prog:Projets/Schémas/Essai schéma"")")

MAP ("CTRL-") , "CALL(""Swap"")")

See also:

READMAP

,

UNMAP

, définition des touches de fonction

.

## 1.181 ARexx function MARK

MARK(object\_number,...)

Permet de sélectionner un ou plusieurs objets.

The object numbers must be set between the values 1 and

OBJECTS

.

Cette fonction renvoie le nombre d'objets qui ont été effectivement sélectionnés (les objets qui étaient déjà sélectionnés ne sont pas comptabilisés).

See also:

UNMARK

,

MARKZONE

.

## 1.182 ARexx function MARKZONE

MARKZONE(x0, x1, y0, y1)

Permet de sélectionner les objets compris dans le rectangle défini par les points de coordonnées x0, y0 et x1, y1. Les éléments doivent être entièrement dans la zone pour être sélectionnés.

Cette fonction ne renvoie aucune valeur particulière.

Pour sélectionner l'ensemble des éléments du schéma, utilisez la commande suivante:

---

```
MARKZONE(0,0,WWIDTH(-1)-1,WHEIGHT(-1)-1)
```

See also:

```
MARK  
,
```

UNMARK

.

## 1.183 ARexx function MENU

```
MENU("menu title")
```

The procedure associated to the menu is executed. You can specify the only the first letters of the menu title (the first matching entry will be called). Some menu entries can't be called (see the menus descriptions).

Some menu titles including spaces, these spaces must be "solid spaces" obtained with the ALT and SPACE keys. This is necessary because AmigaGuide don't find the nodes that include some spaces (or maybe I did an error?).

Ex: MENU ("Quit") Close all the documents.

MENU ("Copy") Copy the selected objects in the current clip.

Return: 1 if the menu entry was found, else 0.

Note: the menu title have to match the localized strings, the ARexx scripts using this function have to be translated in foreign langages if their catalogs exist.

Example: MENU("Copier") in french becomes MENU("Copy") in english.

## 1.184 ARexx function MESSAGE

```
MESSAGE("chaîne")
```

Affiche une requête contenant le message spécifié. Ce texte peut contenir de une à treize lignes séparées par des sauts de lignes.

Ex: MESSAGE("Ceci est un"+CHR(10)+"message.")

Valeur renvoyée: 0.

## 1.185 ARexx function MESURE

```
MESURE(dimension fenêtre)
```

Renvoie une des dimensions de la fenêtre courante. La valeur qui est renvoyée dépend de celle passée en argument:

- égal 0: coordonnée gauche de l'emplacement de la fenêtre
- égal 1: coordonnée haute de l'emplacement de la fenêtre
- égal 2: largeur de la fenêtre (en pixels)
- égal 3: hauteur de la fenêtre (en pixels)
- égal 4: largeur maximale pouvant être prise par la fenêtre
- égal 5: hauteur maximale pouvant être prise par la fenêtre

```

égal 6: largeur de l'écran (idem
        SWIDTH
        )
égal 7: hauteur de l'écran (idem
        SHEIGHT

```

Si la fenêtre est cachée la valeur renvoyée est toujours nulle, sauf pour les dimensions de l'écran, nulles uniquement si l'écran est fermé (quand toutes les fenêtres sont cachées). Si la fenêtre est réduite la valeur déterminant sa dimension est renvoyée sous forme négative (soit pour les valeurs de l'argument égales de 0 à 3 compris).

See also:

WINDOW

## 1.186 ARexx function MODIF

MODIF(fenêtre)

Permet de savoir si une fenêtre contient un schéma ayant été modifié, sans avoir été sauvé. L'argument peut être positif ou nul, comme renvoyé par la fonction

SELSHEET

:

c'est l'information concernant cette fenêtre qui est alors renvoyée. Si l'argument est négatif, c'est pour la fenêtre courante que l'information est renvoyée.

La valeur renvoyée est nulle si le schéma n'a pas été modifié depuis la dernière sauvegarde, sinon elle est normalement égale à 1.

Example:

```
'MODIF(-1)'
if result~-0 then 'MENU("Sauver")'
```

Autre écriture (plus rapide):
' IF(MODIF(-1),MENU("Sauver"),0)'

Ce petit script peut être utilisé pour une sauvegarde automatique.

## 1.187 ARexx function MOVE

MOVE(object\_number, dx, dy)

Cette fonction permet de déplacer un objet du nombre de pixels spécifié par les valeurs de dx et dy.

The object number must be set between the values 1 and

OBJECTS

.

Aucune valeur n'est renvoyée par cette fonction.

## 1.188 ARexx function NBSHEET

NBSHEET(x)  
Renvoie le nombre de schémas présents en mémoire. Ce comptage s'effectue sur tout ou partie des fenêtres, selon la valeur de l'argument:  
égal 0: on ne compte que les schémas cachés  
égal 1: on ne compte que les schémas ouverts (non cachés ou réduits)  
égal -1: on compte tous les schémas

Example:

```
NBSHEET(-1)-NBSHEET(0)  'renvoie le nombre de fenêtres réduites
```

## 1.189 ARexx function NEW

NEW("titre")  
Provoque l'ouverture d'une nouvelle fenêtre, le nom de cette fenêtre est celui passé en argument. Si l'argument est une chaîne nulle, la fenêtre prend le nom "Innomé".  
Valeur renvoyée: 1 si réussi, 0 sinon.

## 1.190 ARexx function NEXTSEL

NEXTSEL(object\_number)  
Renvoie le numéro d'objet sélectionné, suivant celui qui est spécifié en argument. Cette fonction permet ainsi, associée à  
FIRSTSEL  
, de parcourir tous les éléments sélectionnés.

## 1.191 ARexx function OBJECTS

OBJECTS(window)  
This function returns the number of objects that are present on the specified window, or on the current window if the argument is -1.

See also :

SELSHEET

## 1.192 ARexx function OPEN

OPEN("nom\_fichier")  
Cette fonction permet de charger un fichier dans une nouvelle fenêtre, mais à la différence de la fonction LOAD

, elle

permet également le chargement de plusieurs fichiers. Il suffit pour cela de spécifier des caractères génériques (#?[]) dans le nom du fichier, comme prévu sous DOS.

Tous les schémas correspondant à ce format seront chargés. Une nouvelle fenêtre est ouverte pour chacun des schémas trouvés, correspondant à la demande.

La fonction renvoie 0 si tout s'est bien passé, un code d'erreur (valeur non nulle) s'il s'est produit un problème.

Examples :

```
OPEN("Travail:AmiCAD/Schémas/Projet_TV/#?") demande le
chargement de tous les fichiers du répertoire Projet_TV
OPEN("#?.sch") demande de charger tous les fichiers ayant
l'extension .sch, situés dans le répertoire courant
```

See also:

```
CLOSE
'
LOAD
'
```

## 1.193 ARexx function OUTPUT

```
OUTPUT(nom_connecteur, x, y)
```

Cette fonction permet de placer un connecteur d'entrée à l'emplacement spécifié par les coordonnées x et y.

Elle renvoie le numéro de l'objet qui a été placé, si elle réussit, sinon elle renvoie 0.

L'échelle verticale et l'échelle horizontale courantes sont prises en compte pour déterminer les dimensions de cet élément (voir

```
SETSCALE
'
ROTATE
'
SYMMETRY
).
```

See also :

```
INPUT
```

## 1.194 ARexx function PARTNAME

```
PARTNAME(object_number)
```

Cette fonction permet de savoir quel est le nom d'un composant. Elle renvoie une chaîne nulle si l'objet choisi n'est pas un composant.

The object number must be set between the values 1 and

OBJECTS

See also :

PUTPART

,

GETPART

## 1.195 ARexx function PASTE

PASTE(clip, x, y)

Collage du contenu du tampon mémoire spécifié, à l'emplacement donné par les arguments x et y.

Aucune valeur particulière n'est renvoyée.

See also:

COPY

,

CLIPUNIT

.

## 1.196 ARexx function PENWIDTH

PENWIDTH(object\_number,largeur\_trait)

Permet de sélectionner la largeur du trait définissant le tracé de l'objet spécifié. La valeur du second paramètre doit être comprise entre 1 et 255, sinon la fonction n'aura aucun effet.

Valeur renvoyée: largeur du trait utilisée AVANT l'exécution de la fonction.

The object number must be set between the values 1 and

OBJECTS

.

## 1.197 ARexx function PICKOBJ

PICKOBJ("message")

Affiche le message spécifié dans la barre de titre de la fenêtre, puis attend un clic de l'utilisateur dans la fenêtre. Renvoie le numéro de l'objet sur lequel a eu lieu le clic (0, s'il n'y en a pas). L'utilisateur peut faire défiler le texte à l'aide des ascenseurs et des boutons associés. Il peut aussi annuler l'opération en appuyant sur le bouton droit de la souris ou sur une touche du clavier, la valeur renvoyée est alors -1.

## 1.198 ARexx function PRINT

PRINT(rapport, rotation)

Imprime

le schéma, en tenant compte des arguments rapport (facteur d agrandissement, doit être supérieur ou égal à 1) et rotation (si égal à 0, le schéma est imprimé comme il est visible à l'écran, si égal à 1, le schéma est imprimé avec une rotation de 90 degrés).

Renvoie 0 si tout se passe bien, un code d'erreur dans le cas contraire.

## 1.199 ARexx function PUTPART

PUTPART("nom\_composant", x, y)

Place le composant spécifié à l'emplacement donné par les arguments suivants. Warning la référence et la valeur ne sont pas placés, utilisez les fonctions

SETREF

et

SETVAL

ou

LINKREF

et

LINKVAL

pour cela.

L'échelle verticale et l'échelle horizontale courantes sont prises en compte pour déterminer les dimensions de cet élément (voir

SETSCALE

,

ROTATE

,

SYMMETRY

).

Cette fonction renvoie le code de l'objet qui a été placé si elle réussit, sinon elle renvoie 0.

See also:

GETPART

,

PARTNAME

## 1.200 ARexx function READCONV

READCONV(object\_number)

Cette fonction permet de savoir quel est le type de symbole utilisé pour afficher un composant. Elle renvoie -1 si l'objet

choisi n'est pas un composant, 0 si ce composant est affiché normalement ou 1 si c'est le symbole alterné qui est utilisé.

The object number must be set between the values 1 and

OBJECTS

.

See also :

CONVERT

, menu Dessin/  
Alternner~symbole

## 1.201 ARexx function READDEF

READDEF ("fonction")

Cette fonction permet de connaître la définition associée à une fonction. Le nom de la fonction passée en argument doit figurer en MAJUSCULES, entre parenthèses. Cette fonction doit bien sûr avoir été préalablement définie à l'aide de la fonction DEF, sinon une chaîne nulle est renvoyée.  
Vous ne pouvez lire les définitions préprogrammées, comme ABS, ASK, etc...

Example :

READDEF ("CIRCLE") renvoie la définition associée à la fonction CIRCLE, si elle existe.

See also:

DEF

## 1.202 ARexx function READDEV

READDEV(object\_number)

Cette fonction permet de savoir quel est la porte ou le circuit utilisé par un composant. Elle renvoie -1 si l'objet choisi n'est pas un composant, 0 si ce composant ne comprend qu'un circuit ou bien le numéro du circuit sélectionné (alors supérieur ou égal à 1).

The object number must be set between the values 1 and

OBJECTS

.

See also :

SETDEV

,

GETDEVS

.

## 1.203 ARexx function READMAP

READMAP ("key combination")

This function returns a string with the definition associated to the argument.

If there is no definition an empty string is returned.

Examples:

```
READMAP ("shift-ctrl-a")
READMAP ("CTRL-i")
READMAP ("ALT-$\mathit{\mu}$")
```

See also:

```
MAP
'
UNMAP
```

## 1.204 ARexx function READTEXT

READTEXT(object\_number)

Renvoie le texte associé à un objet, cet objet peut être un élément de texte, ou un connecteur (entrée ou sortie).

Si ce texte n'existe pas ou si l'objet est d'un type différent la fonction renvoie une chaîne nulle.

The object number must be set between the values 1 and

OBJECTS

.

See also:

SETTEXT

## 1.205 ARexx function REMLIB

REMLIB("nom\_bibliothèque")

Supprime la bibliothèque spécifiée de la mémoire.

Warning : tous les éléments qui en sont issus seront supprimés du schéma (sans avertissement).

Cette opération peut permettre de gagner de la mémoire, en supprimant par exemple une bibliothèque qui n'est plus utilisée.

Vous pouvez aussi utiliser le bouton "Supprimer" de la requête de choix d'un composant.

Example : REMLIB("Symboles TTL")

See also :

LOADLIB

## 1.206 ARexx function REQFILE

```
REQFILE("titre_requête", "chemin")  
Ouvre la boîte de requête de fichier, avec le titre spécifié.  
La requête s'ouvre en explorant le chemin spécifié. Ce chemin  
doit correspondre à celui d'un répertoire ou d'un volume.
```

Renvoie le nom du fichier sélectionné ou une chaîne nulle  
si l'utilisateur clique sur le bouton Annule.

Example: `REQFILE("Choisissez un fichier", "Work:AmiCAD")`

## 1.207 ARexx function REQSHEET

```
REQSHEET("titre")
```

Cette fonction permet de choisir, à l'aide d'une boîte de requête,  
un schéma parmi ceux qui sont chargés en mémoire. Le titre est  
affiché en première ligne, il ne doit pas comprendre de saut de  
ligne. Le numéro de schéma choisi (de 1 à x, selon le nombre de  
schémas présents en mémoire) est renvoyé. Si l'utilisateur  
appuie sur le bouton droit de la souris, ou bien si un problème  
survient une valeur inférieure ou égale à zéro est renvoyée.  
Le fonctionnement est analogue à celui obtenu après un double  
clic sur le

bouton central  
de la souris, cependant avec cette  
fonction vous pouvez choisir le titre affiché en en-tête, et  
le numéro du bouton choisi est renvoyé.

## 1.208 ARexx function REQUEST

```
REQUEST("titre")  
Affiche une requête avec le texte spécifié (jusqu'à treize  
lignes de texte, séparés par des sauts de ligne), et deux  
boutons OUI et NON. Si l'utilisateur clique sur le bouton OUI  
ou appuie sur ENTRÉE, cette fonction renvoie 1.  
Si l'utilisateur clique sur le bouton NON ou appuie sur la  
touche ESC, la valeur renvoyée est 0.  
En cas de problème (manque mémoire par exemple), la valeur  
renvoyée est négative.
```

## 1.209 ARexx function RESET

```
RESET(variable,...)  
Cette fonction est identique à la fonction  
INIT  
'  
cependant le type n'est pas réinitialisé.  
Si la
```

variable  
est du type numérique elle prend la valeur 0, si  
c'est une chaîne de caractères elle devient une chaîne vide ("").  
Le nombre d'arguments est quelconque.

Example : RESET(A,B,C)

See also :

INIT

## 1.210 ARexx function ROTATE

ROTATE(object\_number, rotations)

Fait tourner l'objet spécifié du nombre de quarts de tour spécifié. Si le numéro d'objet est nul, c'est le mode de placement courant qui est affecté: les placements effectués ensuite tiendront compte de cette nouvelle position, que ce soit par une macro (

PUTPART  
par exemple) ou un menu.

Cette fonction renvoie 0 si l'opération a échoué (par manque de place par exemple), sinon elle renvoie 1.

See also :

SYMMETRY

'  
SETSCALE

## 1.211 ARexx function SAVEIFF

SAVEIFF("file name")

The current document is saved using the IFF format.  
A 0 is returned if all worked.

See also:

Project menu/Save IFF

## 1.212 ARexx function SAVE

SAVE("nom\_fichier")

Sauve le document sous le nom spécifié. Si le fichier existait déjà aucun avertissement n'a lieu. Renvoie 1 si aucun problème ne survient, sinon 0. Un fichier .info comportant une icône est créée si le menu

Preferences/Sauver~icône  
est marqué, un fichier  
comportant l'extension .bis est créé si le menu

Preferences/Copie schéma sauvé  
est marqué.

See also:

SAVECOPY

,

SAVEICON

.

## 1.213 ARexx function SAVEALL

SAVEALL(window)

This function is used to save all the document that is present in memory in the Undo cache. So you can later cancel the changes made by an ARexx script. The function must be called before you make any change to the document. The user can cancel the operations done by the script (or macro) using the

Undo menu

.

If the argument is positive or null, the selected window is selected (see SELSHEET function) and the operation is done in it. If the argument is negative (usually -1) the operation is done in the current window.

Examples:

SAVEALL(-1)      saves the current document  
SAVEALL(0)      saves the first document  
SAVEALL(1)      saves the second document

See also:

SELSHEET

## 1.214 ARexx function SAVECLIP

SAVECLIP(unit,"filename")

This function is used to save the specified clip in a file. Naturally the clip must have been initialized using the

COPY  
function, for example.

See also :

LOADCLIP

,

CLIPUNIT

.

## 1.215 ARexx function SAVECOPY

SAVECOPY(1/0/-1)

Cette fonction permet de fixer, comme le menu  
Preferences/Copie schéma sauvé

'  
si une copie du schéma sera créée lors d'une opération de sauvegarde.  
Cette fonction renvoie 1 si le menu était marqué AVANT l'exécution  
de la fonction, ou 0 s'il ne l'était pas.  
Pour lire l'état du menu sans le modifier, utilisez la commande  
SAVECOPY(-1).

See also:

SAVEICON

.

## 1.216 ARexx function SAVEICON

SAVEICON(1/0/-1)

Cette fonction permet de fixer, comme le menu  
Preferences/Sauver~icône

'  
si une icône sera créée lors d'une opération de sauvegarde.  
Cette fonction renvoie 1 si le menu était marqué AVANT l'exécution  
de la fonction, ou 0 s'il ne l'était pas.  
Pour lire l'état du menu sans le modifier, utilisez la commande  
SAVEICON(-1).

See also:

SAVECOPY

.

## 1.217 ARexx function SAVEKEYS

SAVEKEYS("nom fichier")

Cette fonction permet de sauver les combinaisons de touches alors  
définies (combinaisons de touches et touches de fonction) dans le  
fichier passé en argument. Ces définitions pourront ensuite être  
définies par le menu

Preferences/Touches/Charger  
ou la fonction

LOADKEYS

.

See also : MAP,  
Mode direct

## 1.218 ARexx function SAVEPREF

```
SAVEPREF ("nom fichier")
```

Cette fonction permet de sauvegarder les préférences courantes sous le nom spécifié. Elle renvoie 0 si tout se passe bien, un code d'erreur dans le cas contraire

See also:

```
LOADPREF
```

## 1.219 ARexx function SCREEN

```
SCREEN (mode, largeur, hauteur,"fonte",taille)
```

Cette fonction permet de choisir la résolution de l'écran d'AmiCAD sans avoir à passer par la requête Asl, comme avec le menu "Preferences/Choix mode écran". De plus vous pouvez spécifier quelle sera la fonte utilisée pour les menus, les boîtes de requêtes, etc... Le nom de la fonte doit être complet, y compris l'extension ".font"

Cependant il vous faudra connaître les valeurs associées aux divers types d'écran, un moyen simple pour les connaître est de l'afficher avec la fonction

```
SCRMODE
```

, en tapant la commande

=SCRMODE dans la requête suivant l'appel au menu  
Macros/Mode direct

Ainsi les valeurs suivantes sont possibles:

- 561188 pour un écran en super résolution entrelacée (SUPER72)
- 561152 pour un écran en SUPER72 haute résolution.
- 233509 pour un écran MultiScan Productivité entrelacée
- 167936 pour un écran PAL haute résolution
- 135168 pour un écran PAL basse résolution

La fonction renvoie le code en vigueur AVANT son exécution.

Le programme ne gère pas correctement, pour l'instant, les dimensions supérieures à la portion visible à l'écran.

L'écran comprend toujours huit couleurs.

Examples:

```
SCREEN(561188,800,600,"courier.font",15) ' écran "normal" (Super 72)
SCREEN(135168,320,200,"topaz.font",8)      ' écran basse résolution (pour "←
zoomer")
```

See also:

```
SCRMODE
```

```
,
```

```
SHEIGHT
```

```
,
```

```
SWIDTH
```

```
,
```

```
FONTNAME
```

```
,
```

```
FONTSIZE
```

```
.
```

## 1.220 ARexx function SCRMODE

SCRMODE

Cette fonction renvoie la valeur associée au mode d'écran courant. Elle n'a besoin d'aucun argument.

See also:

SCREEN

## 1.221 ARexx function SECURITY

SECURITY(nombre boucles)

Cette fonction détermine le nombre maximal de boucles pouvant être effectuées par une des fonctions

FOR

ou

WHILE

. Ceci

permet de sortir des boucles sans fin assez simplement.

La valeur par défaut est égale à 500. Vous pouvez entrer une valeur allant de 1 jusqu'à  $2^{31}-1$  (2147483647). La fonction renvoie la valeur en cours avant son exécution.

Vous pouvez donner à cette fonction un argument de grande valeur sans craindre de blocage, il est effet maintenant possible d'interrompre une boucle en appuyant simultanément sur les touches CTRL, ALT et ESC.

Si la valeur passée en argument est nulle seule la valeur actuelle est renvoyée, sans modification.

## 1.222 ARexx function SELECT

SELECT("texte")

Cette fonction permet d'ouvrir une boîte de requête comportant un nombre variable de boutons, comportant chacun un texte choisi par l'utilisateur. Si l'utilisateur clique sur l'un de ces boutons, la fonction renvoie le rang du bouton (en commençant par la valeur 1 pour le premier, 2 pour le second, etc...). Il peut y avoir jusqu'à 13 boutons.

Le format du texte passé en argument doit être le suivant:

- une première ligne, affichée en titre,
- une seconde ligne, correspondant au texte du premier bouton
- une troisième ligne, correspondant au texte du second bouton,
- et ainsi de suite, autant de lignes que de boutons...

Chacune des lignes est séparée des suivantes par un saut de ligne (CHR(10)).

Si la valeur renvoyée est négative ou nulle, c'est que l'utilisateur a appuyé sur le bouton droit ou sur la touche Esc, ou bien que la requête n'a pu être ouverte.

Example:

```
SELECT("Nombre de circuits ?"+CHR(10)+"10 circuits"+CHR(10)+"20 circuits"+←  
CHR(10)+"À déterminer")
```

## 1.223 ARexx function SELFILE

```
SELFILE("nom_fichier")
```

Cette fonction permet de choisir la fenêtre active, en spécifiant son nom. Le nom spécifié peut être le nom complet, ou bien le nom du fichier, sans le chemin.

Si plusieurs fenêtres possèdent le même nom, la première fenêtre trouvée est sélectionnée.

Cependant la fenêtre sélectionnée ne passe pas au premier plan, utilisez pour cela la fonction

```
WTOFRONT
```

De même si la fenêtre est réduite ou bien cachée, elle le restera. Ceci est utile pour lire une ligne ou quelques caractères d'une fenêtre sans la "réveiller".

La valeur renvoyée est positive ou nulle si la fenêtre a été trouvée (elle correspond à la valeur qu'aurait renvoyé la fonction

```
SELSHEET  
(-1)), sinon elle est négative.
```

Exemples:

```
SELFILE("RAM:texte")  
SELFILE("texte")
```

Ces deux exemples permettent la sélection de la même fenêtre (RAM:texte).

## 1.224 ARexx function SELSHEET

```
SELSHEET(fenêtre)
```

Cette fonction permet de choisir la fenêtre active ou de connaître l'indice de la fenêtre courante.

Si l'argument est positif ou nul, la fenêtre d'indice spécifié est sélectionnée et devient la fenêtre active.

Cependant la fenêtre sélectionnée ne passe pas au premier plan, utilisez pour cela la fonction

```
WTOFRONT
```

De même si la fenêtre est réduite ou bien cachée, elle le restera.

La fonction renvoie toujours l'indice de la fenêtre active avant son exécution. Si l'indice passé en argument est négatif, seule cette valeur est renvoyée.

## 1.225 ARexx function SETCOLOR

```
SETCOLOR(couleur,niveau_rouge,niveau_vert,niveau_bleu)
```

Cette fonction permet de choisir une couleur de l'écran AmiCAD. Le nombre correspondant à cette couleur doit être compris entre 0 et 7 compris (l'écran a huit couleurs). Les niveaux de couleurs sont des mots long, de 32 bits, pour spécifier du blanc, passez trois arguments égaux à 0xFFFFFFFF, pour ramener un niveau de couleur à un niveau intermédiaire, passez un argument de valeur 0x7FFFFFFF.

Aucune valeur n'est renvoyée par cette fonction.

## 1.226 ARexx function SETDEV

```
SETDEV(object_number, numéro_circuit)
```

Cette fonction permet de choisir le numéro de circuit ou de porte pour un composant qui en comporte plusieurs. Elle est utile pour les circuits comportant de multiples portes comme les circuits TTL 7400 par exemple.

The object number must be set between the values 1 and

OBJECTS

.

La fonction peut renvoyer trois résultats possibles:

- 0 si l'objet spécifié n'est pas un composant,
- 1 si l'opération a réussi,
- -1 si le numéro de circuit est incorrect.

See also :

READDEV

,

GETDEVS

.

## 1.227 ARexx function SETGRID

```
SETGRID(pas_grille)
```

Détermine la taille de la grille utilisée pour placer les composants sur le schéma. À noter que cette fonction ne met pas à jour la grille à l'écran, ce qui peut poser des problèmes, utilisez le menu "Dessin/Redessiner tout" si vous souhaitez qu'elle soit mise à jour, en utilisant par exemple la commande suivante :

```
SETGRID(15):MENU("Redessiner")
```

Valeur renvoyée: valeur du pas utilisée avant l'exécution de la commande. Utilisez la commande SETGRID(0) pour connaître le pas de la grille sans le modifier.

## 1.228 ARexx function SETPINS

```
SETPINS(object_number,ON/OFF)
```

Cette fonction permet de déterminer si les numéros de broches d'un composant seront affichés ou non.  
Si le second argument est supérieur à 0, l'affichage est validé, s'il est égal à 0, l'affichage est supprimé, s'il est inférieur à 0 rien n'est changé.

La valeur renvoyée est égale à 1 si l'affichage était validé AVANT l'application de la fonction, à 0 dans le cas contraire.  
Si l'objet spécifié n'est pas un composant, la valeur renvoyée est toujours égale à -1.

Example: SETPINS(FIRSTSEL,-1) renvoie l'état du 1er objet sélectionné

## 1.229 ARexx function SETREF

```
SETREF(object_number,"référence")
```

La valeur spécifiée (sous forme de chaîne de caractères) est attribuée à l'objet spécifié. Si l'objet spécifié possédait déjà une référence, elle est remplacée.

Example: SETREF(FIRSTSEL,"R2")

See also :

LINKREF  
,

SETVAL  
,

LINKVAL

## 1.230 ARexx function SETSCALE

```
SETSCALE(object_number, horizontal_scale, vertical_scale)
```

This function is used to modify the scales of an object.

The object number must be set between the values 1 and

OBJECTS  
. If it's set to 0, the function  
sets the current scales, used to place the new objects, like  
with the menu

Drawing/Place component

These values can also be set using the menu

Preferences/Vertical scale  
and  
Preferences/Horizontal scale  
,

If one of the scale values is set to 0, his value will not be changed.

This function returns 1 if she succeeded, 0 else.

### 1.231 ARexx function SETTEXT

SETTEXT(object\_number,"chaîne")

Cette fonction permet de fixer le texte associé à un objet. Cet objet doit être du type texte, valeur ou référence de composant, ou bien un connecteur.

The object number must be set between the values 1 and

OBJECTS  
.

La valeur renvoyée est égale à 1 si la fonction a réussi, sinon elle est nulle.

See also:

READTEXT

### 1.232 ARexx function SETVAL

SETVAL(object\_number,"valeur")

La valeur spécifiée (sous forme de chaîne de caractères) est attribuée à l'objet spécifié. Si l'objet spécifié possédait déjà une valeur, elle est remplacée.

Example: SETVAL(FIRSTSEL,"100k")

See also :

LINKVAL  
,

SETREF  
,

LINKREF

### 1.233 ARexx function SGN

SGN(nombre)

Renvoie 1 si l'argument est positif, -1 s'il est négatif, zéro s'il est nul.

### 1.234 ARexx function SHEIGHT

**SHEIGHT**

Cette fonction renvoie la hauteur de l'écran courant.  
Elle ne nécessite aucun argument.

See also:

SCREEN  
,

SWIDTH  
,

SCRMODE

## 1.235 ARexx function STOBACK

**STOBACK**

Cette fonction fait passer l'écran d'AmiCAD en arrière-plan.  
Elle ne nécessite aucun argument.

See also :

STOFRONT  
  
WTOBACK  
  
WTOFRONT

## 1.236 ARexx function STOFRONT

**STOFRONT**

Cette fonction fait passer l'écran d'AmiCAD au premier plan.  
Elle ne nécessite aucun argument.

See also :

STOBACK  
  
WTOBACK  
  
WTOFRONT

## 1.237 ARexx function STR

**STR(nombre)**

Renvoie la chaîne de caractères correspondant à un nombre.  
La base utilisée pour la conversion est la base 10 (décimal).

## 1.238 ARexx function SWIDTH

**SWIDTH**

Cette fonction renvoie la largeur de l'écran courant.  
Elle ne nécessite aucun argument.

See also:

SCREEN

,

SHEIGHT

,

SCRMODE

## 1.239 ARexx function SYMMETRY

**SYMMETRY(object\_number, position)**

Cette fonction permet de symétriser ou non un objet, par rapport à son axe vertical (ou son axe horizontal, s'il a été tourné d'un ou trois quarts de tour).

The object number must be set between the values 1 and

OBJECTS

. Si ce numéro est nul, la fonction modifie la façon de placer un composant (menu "Dessin/Placer composant").

L'argument position peut prendre trois valeurs :

- égal à 1: la symétrie est réalisée,
- égal à 0: pas de symétrie,
- égal à -1: inversion de la position.

La valeur renvoyée est égale à 1 s'il y a eu une modification de la position de l'objet, 0 dans le cas contraire.

See also :

ROTATE

,

SETSCALE

## 1.240 ARexx function TEST

**TEST(object\_number)**

Permet de savoir si un objet est sélectionné ou non.

The object number must be set between the values 1 and

OBJECTS

.

La fonction renvoie 1 si l'objet est sélectionné, 0 dans le cas contraire.

## 1.241 ARexx function TIME

TIME(secondes)

Renvoie l'heure courante, si l'argument est non nul, les secondes sont comprises.

Examples:

```
TIME(0)      renvoie 23:24
TIME(1)      renvoie 23:24:27
```

See also:

DATE

## 1.242 ARexx function TITLE

TITLE("titre")

Spécifie le titre de la fenêtre courante. Si l'argument est une chaîne nulle, le titre reprend son état normal, c'est à dire que le nom du fichier y réapparaît.

Cette fonction permet de signaler une opération un peu longue en prévenant l'utilisateur, sans pour autant bloquer la fenêtre ni le programme.

Example de script:

```
'TITLE("Traitement en cours...")
...      traitement...
'TITLE("")'          on remet le titre normal
```

## 1.243 ARexx function TXHEIGHT

TXHEIGHT("texte")

Renvoie la hauteur du texte spécifié, en pixels. Cette fonction prend en compte l'échelle courante, ainsi que le mode de placement (rotation éventuelle). Dans tous les cas c'est l'espace vertical occupé qui est renvoyé.

See also:

TXWIDTH

## 1.244 ARexx function TXWIDTH

TXWIDTH("texte")

Renvoie la largeur du texte spécifié, en pixels. Cette fonction prend en compte l'échelle courante, ainsi que le mode de placement (rotation éventuelle). Dans tous les cas c'est l'espace horizontal occupé qui est renvoyé.

Cette fonction est utile pour centrer un texte dans un rectangle:  
options results

```

texte="Essai texte"
xx=100;y=100
'TXWIDTH("texte")'
l=result
'TXHEIGHT("texte")'
h=result
'DRAW('xx','y','xx+1','y'):DRAW('xx+l','y','xx+l','y+h')'
'DRAW('xx+l','y+h','xx','y+h'):DRAW('xx','y+h','xx','y')'
'WRITE("texte",'xx','y+h')"

```

See also:

[TXHEIGHT](#)

## 1.245 ARexx function TYPE

**TYPE (object\_number)**

Cette fonction permet de connaître la nature d'un objet.

The object number must be set between the values 1  
and

[OBJECTS](#)

La valeur renvoyée dépend du type du caractère:

- égale à 1: c'est un composant
- égale à 2: c'est un fil de liaison normal
- égale à 3: c'est un arc de cercle
- égale à 4: c'est un texte
- égale à 5: c'est une référence de composant
- égale à 6: c'est une valeur de composant (ou son type)
- égale à 7: c'est une connexion
- égale à 8: c'est un trait en pointillés
- égale à 9: c'est un bus
- égale à 10: c'est une ellipse
- égale à 11: c'est un connecteur d'entrée
- égale à 12: c'est un connecteur de sortie
- égale à 15: c'est un trait double
- égale à 21: c'est une ligne personnalisée (largeur quelconque)

Vous pouvez ainsi définir des fonctions permettant de reconnaître les objets :

```

DEF COMPOSANT(O) = IF (TYPE(O) == 1, 1, 0)
DEF FIL(O) = IF (TYPE(O) == 2, 1, 0)
DEF CONNECTEUR(O) = IF ((TYPE(O)==11) | (TYPE(O)==12), 1 ,0)

```

Chacune de ces fonctions renvoie 1 si le caractère est du type testé, sinon elles renvoient 0.

## 1.246 Arexx function UNGROUP

**UNGROUP (group)**

The group which number is specified as argument is dissolved.  
Returns the number of objects that were in the group.

See also:

GROUP  
.

## 1.247 ARexx function UNLINK

UNLINK(object\_number)

The object number must be set between the values 1 and

OBJECTS  
.

Cette fonction permet de briser les liens existant entre un composant et sa référence, ainsi que sa valeur. Si le composant possédait ces deux éléments, la fonction renvoie 2, s'il n'en possédait qu'un seul des deux, elle renvoie 1 sinon elle renvoie 0.

Si l'objet spécifié n'est pas un composant la valeur renvoyée est égale à -1.

Examples : UNLINK(FIRSTSEL)

UNLINK(PICKOBJ("Cliquez sur un composant"))

See also :

LINKVAL

,

LINKREF

## 1.248 ARexx function UNLOCK

UNLOCK(fenêtre)

Annule le verrouillage d'une fenêtre, réalisé par la fonction

LOCK  
.

Si l'argument est positif ou nul, seule la fenêtre possédant l'indice spécifié est déverrouillée, si cet argument est négatif (-1), toutes les fenêtres sont déverrouillées.

See also:

SELSHEET  
.

## 1.249 ARexx function UNMAP

UNMAP("key combination")

This function deletes a macro key programmation, associated with a key combination. The ALT, SHIFT and CTRL can be used to define the combination (one of them must be used).

Examples:

```
UNMAP ("shift-ctrl-a")
UNMAP ("ctrl-shift-a")
UNMAP ("CTRL- ")
UNMAP ("ALT-$\mathbf{\mu}$")
```

See also:

```
MAP
'
READMAP
```

## 1.250 ARexx function UNMARK

```
UNMARK(object_number,...)
```

Annule le marquage des objets spécifiés.

The object numbers must be set between the values 1 and

```
OBJECTS
.'
```

Renvoie le nombre de sélections ayant été annulées.

See also:

```
MARK
'
MARKZONE
```

## 1.251 ARexx function VAL

```
VAL("chaîne")
```

Renvoie la valeur numérique correspondant à la chaîne de caractères passée en argument. Seuls les caractères correspondant à des nombres entiers sont pris en compte. Le nombre doit figurer sous forme décimale, sauf s'il est précédé du préfixe \$, qui signale qu'il s'agit d'un nombre sous forme hexadécimale.

Examples:

VAL("14")	renvoie 14
VAL("14.3")	renvoie 14
VAL("\$5F")	renvoie 95 (le \$ spécifie une chaîne hexadécimale)

See also :

```
STR
```

## 1.252 ARexx function VERSION

`VERSION(arg)`

This function returns the current version number of the program, the processor it was compiled for or a copyright message, depending on the argument.

This function can be used to test if a program can execute or not a script.

Returned values (results can differ with the program version number):

<code>VERSION(0)</code>	returns 1.3
<code>VERSION(1)</code>	returns 68000, 68020 or 68060
<code>VERSION(2)</code>	returns "© R.FLORAC 1er juin 1998"

Example of script:

```
'VERSION(0)'
if result < 1.3 then do
'MESSAGE("This program version"+CHR(10)+"can't do this job!")'
exit
end
...
...
```

## 1.253 ARexx function VSCALE

`VSCALE(object_number)`

This function returns the vertical scale value of the specified object.

The object number must be set between the values 1 and

OBJECTS

.

See also:

`HSCALE`

,

`SETSCALE`

.

## 1.254 ARexx function WHEIGHT

`WHEIGHT(code_fenêtre)`

Renvoie la hauteur utile de la fenêtre spécifiée. Le code de la fenêtre correspond à la valeur renvoyée par la fonction

`SELSHEET`

.

Si l'argument vaut -1, c'est la fenêtre courante qui est traitée. La valeur renvoyée correspond en fait à la largeur du document, en pixels.

Rappel: les fenêtres sont du type SuperBitmap, ce qui veut dire que leur surface visible n'est pas forcément égale à celle qu'elles pourraient prendre, si elles sont plus grandes que l'écran.

See also :

WWIDTH  
,

MESURE  
,

WINDOW  
,

SCREEN  
,

DIMSHEET

## 1.255 ARexx function WHILE

WHILE(fin,action1,...)

Cette fonction est identique à la fonction

FOR

, il

lui manque juste le premier argument. L'initialisation des

variables

ou des cellules testées aura donc due être effectuée auparavant.

See also:

SECURITY

## 1.256 ARexx function WIDTH

WIDTH(object\_number)

Returns the width of the specified object, in pixels.

The object number must be set between the values 1 and

OBJECTS

.

See also:

HEIGHT

## 1.257 ARexx function WINDOW

WINDOW(x, y, largeur, hauteur)

Cette fonction permet de redimensionner la fenêtre courante, ou de la déplacer.

Les deux premiers arguments correspondent aux coordonnées du coin supérieur gauche de la fenêtre dans l'écran. Les deux arguments suivants déterminent ses dimensions.

Warning: cette fonction ne fonctionne que pour les fenêtres "normales". Pour les fenêtres réduites, seules les coordonnées x et y peuvent être modifiées (pour déplacer les fenêtres).

Les fenêtres cachées ne peuvent naturellement pas être modifiées, mais il suffit de spécifier la commande WINDOW(-1,-1,-1,-1) pour permettre leur réouverture.

Si vous ne voulez pas modifier un ou plusieurs de ces paramètres et que vous ne connaissez pas leur valeur, donnez-leur une valeur négative (-1). Si les arguments ont des valeurs trop grandes ou aberrantes, le programme essaiera d'y remédier au mieux.

La valeur renvoyée est égale au nombre de valeurs ayant été prises en compte.

Examples:

```
WINDOW(0,0,-1,-1)    déplace la fenêtre en haut à gauche de l'écran  
                     sans modifier ses dimensions.  
WINDOW(-1,-1,200,50) change les dimensions de la fenêtre
```

See also:

```
MESURE  
'  
type d'outil WINDOW
```

## 1.258 ARexx function WRITE

```
WRITE("string", x, y)
```

Place a text at the specified coordinates.

The current horizontal and vertical scales are used (see

```
SETSCALE  
'  
ROTATE  
'  
SYMMETRY  
) .
```

If the placement is OK, this function returns the number of the new object, else 0.

See also:

```
READTEXT  
'
```

## 1.259 ARexx function WTOBACK

```
WTOBACK(fenêtre)
```

Envoie la fenêtre d'indice spécifié ou la fenêtre courante (argument égal à -1) en arrière-plan.

See also:

```
SELSHEET  
'  
WTOFRONT  
'
```

STOBACK  
,

STOFONT

## 1.260 ARexx function WTOFRONT

WTOFRONT(fenêtre)

Envoie la fenêtre d'indice spécifié ou la fenêtre courante (argument égal à -1) à l'avant-plan.

See also:

SELSHEET  
,

WTOSBACK

## 1.261 ARexx function WWIDTH

WWIDTH(code\_fenêtre)

Renvoie la largeur utile de la fenêtre spécifiée. Le code de la fenêtre correspond à la valeur renvoyée par la fonction SELSHEET

Si l'argument vaut -1, c'est la fenêtre courante qui est traitée. La valeur renvoyée correspond en fait à la hauteur du document, en pixels.

Rappel: les fenêtres sont du type SuperBitmap, ce qui veut dire que leur surface visible n'est pas forcément égale à celle qu'elles pourraient prendre, si elles sont plus grandes que l'écran.

See also :

WHEIGHT  
,

MESURE  
,

WINDOW  
,

SCREEN  
,

DIMSHEET

## 1.262 Use of the keyboard

HELP Lance le programme AmigaGuide, celui-ci charge le fichier d'aide AmiCAD.guide. Ce fichier guide doit se trouver dans le répertoire où est situé le programme AmiCAD, ou bien à l'endroit spécifié par le type d'outil

HELPFILE

Edit commands

DEL Effacement du ou des objets sélectionnés

FLÈCHES déplacement curseur

FLÈCHES DE DÉPLACEMENT (GAUCHE / DROITE / HAUT / BAS) :  
déplacement des éléments sélectionnés, pixel par pixel ou par  
10 pixels si la touche SHIFT est aussi appuyée.

ALT FLÈCHE:

Édition des rayons de l'arc sélectionné, pixel par pixel ou par  
10 pixels si la touche SHIFT est aussi appuyée.

CONTROL FLÈCHE:

Édition des angles de l'arc sélectionné, degré par degré ou par  
par variation de 10 degrés si la touche SHIFT est aussi appuyée.

CTRL : permet de désélectionner des éléments, si utilisée en même  
temps que le bouton gauche de la souris lors de la sélection.

TAB : copie (clonage) des éléments sélectionnés

ALT HELP : affichage succinct du rôle des touches ALT avec les touches de  
fonctions.

ALT F1/F10 : programmation d'une macro-commande, puis répétition.  
SHIFT ALT F1/F10: reprogrammation des macro-commandes.

Utilisation des touches de FONCTION

F3 : ouverture d'une nouvelle fenêtre, choix du fichier à charger  
F4 : ouverture d'une nouvelle fenêtre  
F9 : déplacement de l'écran en arrière  
F10 : déplacement de la fenêtre en arrière

## 1.263 Utilisation des touches de fonction

Les dix touches de fonction peuvent être associées à des ←  
séquences de commandes comprenant les appels aux fonctions que vous aurez définies. Ces séquences programmées sont sauvegardées dans le fichier "s:AmiCAD.keys", à l'aide du menu

Preferences/Touches/Sauver

. Celles-ci seront alors

rechargées lors de chaque lancement du programme.

L'appel d'une combinaison se fait en appuyant sur une touche ALT et sur la touche de fonction voulue. La redéfinition de cette touche peut se faire en appuyant sur les touches SHIFT et ALT avant d'appuyer sur la touche de fonction à redéfinir.

Example:

- soit à programmer la séquence

```
SETGRID
(5) sur la touche F1,
a) appuyez sur ALT, SHIFT et enfin F1,
b) une requête est ouverte, saisissez-y la macro:
    SETGRID(5)
c) validez, la définition est sauvee en mémoire,
d) appuyez maintenant les touches ALT et F1, la macro est
exécutée.
Pour la redéfinir ultérieurement, recommencez en a).
```

## 1.264 bgui.library

L'auteur de la bibliothèque bgui.library est Jan van den Baard. Cette bibliothèque est disponible dans le domaine public (Sites Aminet par exemple).

```
BGUI release 1.1
(C) Copyright 1993-1994 Jaba Development
(C) Copyright 1993-1994 Jan van den Baard
Écrit avec le compilateur DICE v3.0 par
```

Poste: Jan van den Baard  
Bakkerstraat 176  
3082 HE Rotterdam  
Holland

Modem: 2:286/407.53 (Jan.van.den.Baard)
EMail: jaba@grafix.wlink.nl

## 1.265 Aide en ligne

Une aide en ligne peut être obtenue à tout moment, à l'aide du fichier AmiCAD.guide. Ce fichier doit se situer dans le même répertoire que le programme ou bien à un emplacement et un nom spécifiés dans le type d'outil

```
HELPFILE
de l'icône du
programme (cette information est prise en compte lors du
lancement du programme).
```

Pour lancer l'aide vous pouvez appuyer sur la touche HELP, à tout moment ou bien lors de la sélection d'un menu, ce qui vous permet d'avoir directement l'aide concernant ce menu. Vous pouvez aussi utiliser le menu

Projet/Aide

et donner le nom d'un noeud (node) du fichier d'aide. Vous pouvez ainsi trouver une aide très rapidement pour n'importe quelle fonction, en donnant son nom.

À noter que vous pouvez également provoquer l'apparition de l'aide sur une fonction donnée, si une erreur survient, provoquée par cette fonction. Appuyez simplement sur la touche HELP alors que

la requête signalant l'erreur est encore affichée.

## 1.266 Quelques macros utiles

Les définitions suivantes peuvent être intégrées au fichier AmiCAD.keys, soit à l'aide d'un éditeur de texte, soit en les définissant sous AmiCAD (voir fonction

MAP  
) puis en choisissant  
le menu

Preferences/Keys/Save

.

Macro permettant de choisir un composant en tapant uniquement les premières lettres de son nom (voire seulement la première):

```
IF((PP=ASK("Composant?"))<>"",GETPART(PP):MENU("Placer"),0)
```

Macro permettant d'appeler une fonction associée à une autre macro, ceci pour tous les objets sélectionnés (ici c'est MACRO(5) qui est appelée, soit la macro associée à la touche F5):

```
O=FIRSTSEL:WHILE(O,MACRO(5):O=NEXTSEL(O))
```

Sélection de tous les éléments du document:

```
MARKZONE(0,0,WWIDTH(-1)-1,WHEIGHT(-1)-1)
```

Chargement d'une bibliothèque de composants à la demande, sans passer par la requête bgui:

```
LOADLIB(ASK("Bibliothèque à charger?"))
```

ou mieux:

```
IF((LIB=ASK("Bibliothèque à charger?"))<>"",LOADLIB(LIB),0)
```

Ajout du signe "ohm" à la valeur d'une résistance (la VALEUR de la résistance en question doit être seule sélectionnée):

```
SETTEXT(FIRSTSEL,READTEXT(FIRSTSEL)+CHR(139))
```

Chargement d'un clip, passage de ce clip sous le curseur:

```
LOADCLIP(1,"Additionneur"):MENU("Coller")
```

Pour lier un texte à un composant (en tant que valeur ou référence):

```
LINKVAL(FIRSTSEL,PICKOBJ("Cliquez sur la valeur de ce composant"))
```

```
LINKREF(FIRSTSEL,PICKOBJ("Cliquez sur la référence de ce composant"))
```

## 1.267 BUG(s) ? (mais oui ! sûrement... (malheureusement !) )

Ce programme m'a demandé beaucoup de travail aussi je vous demanderais de bien vouloir être indulgent quant aux erreurs toujours possibles survenant lors de son utilisation. Je vous saurais gré de bien vouloir

m'avertir  
si vous constatez une ou des anomalies.

L'utilisation du programme sous un écran CyberGraphics peut donner des résultats quelquefois bizarres (en fait la fonction de dessin en mode COMPLEMENT ne fonctionne alors pas ou très mal, pour les remplissages de surfaces, alors que le même programme fonctionne parfaitement sous les modes AGA).

Il peut arriver qu'il survienne une erreur système lors de l'exécution d'un script ARexx, si une commande provoque une erreur. Ce problème est normalement évité en suivant la structure donnée en exemple dans le script squelette.AmiCAD pour les scripts ARexx.

L'écran AmiCAD est un écran public, ainsi vous pouvez ainsi ouvrir une (ou même plusieurs) autre(s) application(s) sur son écran. Cependant, fermez toujours ces autres fenêtres AVANT de quitter AmiCAD, sinon il peut y avoir quelques problèmes...

## 1.268 History

Version 1.4

New ARexx functions  
GETDEVS  
,

GROUP  
,

UNGROUP  
.

Version 1.3 1er juin 1998

Correction du bug de la fonction "Restaurer" (enfin... ?)  
Corrections bugs traitement boîtes (impression et clips)...  
Correction bug fonction  
SETPINS  
. Ajout fonction  
BOX  
.

Modification des fonctions

WRITE  
,

INPUT  
et  
OUTPUT  
.

Version 1.2 12 avril 1998

Corrections bugs : fonction DATE, utilisation fonctions utilisateur quelquefois défaillantes (DEF), fonctions SETDEV, SETGRID, REMLIB...  
Ajout fonctions  
SAVEALL  
et  
GETCOLOR  
.

Amélioration de la gestion du menu Symétrie. Ajout du traitement des opérations de rotation, symétrie, agrandissement et diminution sur le clip en cours.

Passage de l'écran de 8 à 16 couleurs: les éléments sont maintenant

dessinés de couleurs différentes, selon leur type.  
Ajout de l'objet rectangle (pas de pointillés pour l'instant).  
Ajout d'un menu dans les préférences pour garder ou non le nom complet du fichier dans la barre de titre. Modification des indications portées dans la barre de titre (suggestion de Sébastien VEYRIN-FORRER). Amélioration du script Grille (création d'une grille dans le rectangle défini par l'utilisateur).  
Ajout du catalogue italien (par Massimo Basso), nouvelle version du catalogue espagnol (Benjamin Morente).  
Localisation des bibliothèques de symboles.

#### Version 1.1 8 mars 1998

Remplacement du fichier de configuration Configuration.AmiCAD par le fichier AmiCAD.prefs (plus besoin d'utiliser la ConfigFile.library, cependant les nouveaux fichiers de configuration ne sont pas compatibles avec les anciens).  
Amélioration du script d'installation.  
Écriture du catalogue allemand (par Henk Joans).  
Modification ouverture écran (écran de dimensions égales à celui du Workbench par défaut).  
Correction de quelques petits bugs (largeur des boutons dans les requêtes, largeur des fenêtres réduites, gestion macro ARexx SYMMETRY) ainsi que de quelques autres plus importants (macro  
LOADCLIP  
).

Ajout tooltypes

SHEET\_WIDTH  
et  
SHEET\_HEIGHT

Quelques optimisations du code (programme plus court).

Ajout édition largeur trait composants, textes, ellipses, arcs, etc. Modification gestion des flèches curseur pour déplacement des objets et édition arcs et ellipses. Modification de la gestion des groupes.

Ajout de la fonction ARexx

SETPINS

Suppression de l'utilisation de la ConfigFile.library, remplacée par des routines internes, plus courtes.

Correction bug couleurs écran AGA.

Suppression des "requesters", remplacés par des fenêtres...

#### Version 1.00 18 janvier 1998

Première version, écrite pour système 3.0. 1ère diffusion sur Aminet.

## 1.269 Help-me!!

This program can be very enhanced. But I have not all the docs that I need, and not such time. So, if you can send me some docs or do a part of the translation of this guide,  
mail me!

For the moment I'm looking for documentation on the next points:

- description of the EPSF format (for saving under this format,

- to load the sheets with a program like ProPage or another one) ...
- routines of "clipping", to draw an object even it's not completely in the window (lines, but also circles, arcs, filled areas ...)
- description of the "printer.device" (how to know the number of pixels that can be set by the current printer on a line, using the Amiga preferences).
- how to use vector fonts (CompuGraphics or Adobe ...) like ProPage or WordWorth,
- etc ...

Thanks for your suggests and collaboration.

## 1.270 AMÉLIORATIONS POSSIBLES

Les améliorations suivantes seront faites si le besoin s'en fait sentir et si j'en ai le temps (et aussi si j'en ai le courage !) :

- choix de l'icône créée par le programme lors d'une sauvegarde,
  - amélioration des messages d'erreurs, souvent imprécis,
  - amélioration de la fonction MAP (visualisation et choix des macros déjà définies),
  - marquage d'emplacements dans le schéma pour les retrouver rapidement (pratique dans un schéma de grande taille),
  - requête permettant le choix d'un objet quand il y a superposition,
  - écriture d'une fonction zoom interne (j'utilise le freeware Lupe de Frank Toepper),
  - écriture d'un éditeur de bibliothèque,
  - et plus encore... (voir
- HELP!
- )

Si vous souhaitez traduire cette documentation ou bien le fichier catalogue, merci de me les communiquer afin qu'ils soient distribués avec le programme.

## 1.271 Translation

The program was written in english. I have also written the french catalog.

The deutsch catalog has been written by Henk Jonas:  
E-mail: subvcbhd@calvados.zrz.TU-Berlin.DE

The czech catalog has been written by Vit Sindlar:  
E-mail: SINDLAR@jackal.cis.vutbr.cz

The spanish catalog has been written by Benjamin Morente:  
E-mail: ackman@mx3.redestb.es

The italian catalog has been written by Massimo Basso:  
E-mail: cralex@amiga.dei.unipd.it

The slovenian catalog has been written by Daniel Krstic:

E-mail: danny.k@www.comtron.si

If you want to translate the catalog in another language,  
please send me it. Join the sources if possible.

I am looking for guys that could help me to translate the guide  
file in english (or deutsch?). Even some translations of some  
items would be appreciated.

Warning: the name of the nodes can't be changed: the program  
uses them for the AmigaGuide on-line help.

## 1.272 AmiCAD2META

AmiCAD2META est un petit programme permettant de transformer un  
fichier au format AmiCAD (c'est à dire sauvé à l'aide de AmiCAD) en  
un format spécial utilisé par le programme MetaView et la bibliothèque  
amigametaformat.library. Ces deux programmes ont été écrits par Henk  
Jonas et permettent de sauver les fichiers AMF aux formats vectoriels  
supportés par cette bibliothèque. Pour l'instant les formats suivants  
sont supportés:

- WMF
- DR2D
- CGM
- GEM
- EPS
- AI
- HPGL
- ILBM

Il vous faudra obtenir ces programmes sur Aminet pour pouvoir les  
utiliser (gfx/conv/MetaView, util/dtype/DT\_MetaView, util/libs/amf\_library),  
ceux-ci n'étant pas distribués avec AmiCAD. Vous pouvez aussi écrire à  
Henk Jonas pour avoir des précisions:

E-mail: subvcbhd@calvados.zrz.TU-Berlin.DE

Pour utiliser AmiCAD2Meta vous pouvez utiliser le script ARexx  
Conv2Meta ou bien directement appeler AmiCAD2Meta dans une fenêtre Shell,  
la syntaxe d'appel de ce programme est la suivante:

AmiCAD2Meta FROM/A,TO/K,FORCE/S,LIBS/K,VERBOSE/S,QUIET/S,PENWIDTH/N

Le premier argument est obligatoire (FROM), il spécifie quel est le fichier  
à traiter. Il doit s'agir d'un fichier préalablement créé lors d'une ←  
sauvegarde

par AmiCAD. Le mot clé FROM peut être omis.

Examples: AmiCAD2Meta Work:AmiCAD/Schémas/Logo

AmiCAD2Meta FROM Work:AmiCAD/Schémas/Logo

Le second argument spécifie le nom du fichier AMF destination (au format  
Meta). S'il n'est pas donné aucune conversion ne se fera. Cela peut cependant  
être utile pour vérifier un fichier. Si ce fichier destination existe déjà,  
utilisez l'option FORCE pour qu'il soit ré-écrit.

Example: AmiCAD2Meta ... TO ... FORCE

L'argument LIBS permet de préciser où sont situées les bibliothèques de

symboles utilisées par AmiCAD.  
Example: AmiCAD2Meta ... LIBS Work:AmiCAD/Bibliothèques

L'argument VERBOSE permet d'afficher un certain nombre d'informations à l'écran alors que l'argument QUIET permet de n'avoir aucun affichage (utile dans un script ARexx). Ces deux derniers arguments doivent être naturellement utilisés l'un sans l'autre.

Example: AmiCAD2Meta ... VERBOSE

Le dernier argument (PENWIDTH) permet d'élargir (éventuellement) les traits du multiple spécifié. Si cet argument n'est pas donné les traits sont sauvés ↵ avec

la largeur présente sur le schéma, sinon leur largeur est multipliée par la valeur de cet argument. De nombreux programmes ne traitent pas la largeur des traits mais les tracent toujours de la même largeur (Wordworth sous les ↵ formats

CGM ou GEM, AI avec ProPage).

Example: AmiCAD2Meta ... PENWIDTH=2

Example d'appel:

```
AmiCAD2Meta Work:AmiCAD/Schémas/Essai TO Work:MetaView/AmiCAD/Essai.amf LIBS ↵
    Work:AmiCAD/Bibliothèques
    AmiCAD2Meta Work:AmiCAD/Schémas/Essai VERBOSE
```

## 1.273 The author

To contact me:

FLORAC Roland  
6 Rue des Chardonnerets  
Chez Corbin  
17610 Chaniers  
France  
Phone: 05 46 93 95 71

E-mail: roland.florac@fnac.net

## 1.274 Index

A

ABS

Alphabetical ARexx functions

AppIcon

ARC

ASC

ASK

Author

B

BGUI

BLINK

BOX

Bugs (?)

C

CALL

Strings

CHR

CLIPPATH

CLIPUNIT

CLOSE

COL

Keyboard commands

CONVERT

COPY

D

DATE

DEF

Definition of functions

DELETE

DIMSHEET

DRAW

DRAWMODE

Distribution

E

EDIT

---

ELLIPSE

EXEC  
F

FILENAME

FINDOBJ

FILEPART

FINDPART

FINDREF

FINDVAL

FIRSTSEL

FONTPNAME

FONTSIZE

FOR

Future  
G

GETDEVS

GETPART

GETREF

GETVAL

GROUP  
H

HEIGHT

HELP

HELPFILE

HISTORIQUE

HSCALE  
I

IF

---

INIT  
INPUT  
Installation of the program  
J  
  
JUNCTION  
K  
  
Keys  
L  
  
LEN  
  
LIBS  
  
LIBSPATH  
  
LINE  
  
LINKREF  
  
LINKVAL  
  
LOAD  
  
LOADCLIP  
  
LOADKEYS  
  
LOADLIB  
  
LOADPREF  
  
LOCK  
M  
  
MACRO  
  
MACRO tooltype  
  
Macro-command  
  
MAP  
  
MARK  
  
MARKZONE  
  
MENU  
  
Menu Draw

Menu Edition  
Menu Macros  
Menu Project  
Menu Preferences  
Menus  
MESSAGE  
MESURE  
MODIF  
MOVE  
N  
  
NBSHEET  
NEW  
NEXTSEL  
Numbers  
Numeric values  
O  
  
OBJECTS  
On-line help  
OPEN  
OUTPUT  
P  
  
Palette  
PARTNAME  
PASTE  
PENWIDTH  
PICKOBJ  
Port ARexx  
PRINT  
PUTPART

---

R

READCONV

READDEF

READDEV

READMAP

READTEXT

REMLIB

REQFILE

REQSHEET

REQUEST

RESET

ROTATE

Running the program  
S

SAVEIFF

SAVE

SAVEALL

SAVECLIP

SAVECOPY

SAVEICON

SAVEKEYS

SAVEPREF

SCREEN

Scripts

SCRMODE

SECURITY

SELECT

SELFILE

SELSHEET  
SETCOLOR  
SETDEV  
SETGRID  
SETPINS  
SETREF  
SETSCALE  
SETTEXT  
SETVAL  
SGN  
SHEET\_HEIGHT  
SHEET\_WIDTH  
SHEIGHT  
STARTUP  
STOBACK  
STOFRONT  
STR  
SWIDTH  
SYMMETRY  
T  
  
TEST  
Thematic ARexx functions  
TIME  
TITLE  
TXHEIGHT  
TXWIDTH  
TYPE  
U  
  
UNGROUP

---

UNLINK

UNLOCK

UNMAP

UNMARK

V

VAL

Variables

VERSION

VSCALE

W

WHEIGHT

WHILE

WIDTH

WINDOW

WINDOW tooltype

WRITE

WTOPBACK

WTOPFRONT

WWIDTH

X

X\_ICON

Y

Y\_ICON

---