

Inventeur de solutions

I) INTERFACE	3
La fenêtre du tableur :	3
Le Menu Fichier :	4
Le menu Édition :	9
Le menu Affichage	
Le menu Insertion	
Le menu Format	
Le menu Outils	
Le menu Base	
II) MISE EN PAGE	
Définir la présentation des cellules	
Définir l'encadrement des cellules	
Utiliser des feuilles de style	
Gérer les colonnes	
Gérer les lignes	
Protection des cellules et de leur contenu	
<i>Opérateurs</i>	
Constantes	
Fonctions Mathématiques	
Fonctions logiques	53
IV) LES NOUVELLES FORMULES DÉVELOPPÉES	55
a) Rechercher le cumul des montants pour l'article sur une période donnée	55
b) Rechercher le montant de toute les factures	
c) Rechercher le débit, le crédit ou le solde d'un compte analytique ou d'un poste budgétaire	56
d) Rechercher le débit, le crédit ou le solde d'un compte ou d'un ensemble de compte	56
e) Rechercher le débit, le crédit ou le solde d'un poste budgétaire	
f) Rechercher le débit, le crédit ou le solde d'une section budgétaire	
g) Rechercher une valeur dans un autre tableau	
h) Rechercher sur un niveau ou plusieurs niveaux analytiques	
i) Obtenir le libellé d'un compte analytique	
j) Obtenir le libellé d'un compte général	60
k) Obtenir le libellé d'un noste budgétaire	60

I) INTERFACE

Pour accéder aux tableaux de gestion il faut cliquet sur Budget → Tableau de gestion

Le tableur exploite directement les informations contenues dans la base, sans qu'il soit nécessaire de les ressaisir. Il s'agit là d'un des éléments les plus puissants du programme. En effet, lorsque vous faites référence à des valeurs stockées dans la base, vous gagnez un temps considérable puisque toute modification dans la base est répercutée dans votre feuille de calcul et vice-versa

La fenêtre du tableur :

Barre de menus	Sane t	trel						- O X
	Ficher	Sulton Allichage P	nseton Format Cut	ila Base				
Barres d'outlis		* L ¥ (K)	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	~ 변 프 후 [100 - = =	= =		* 🖓
	Aucune	//	Yral	▼ 11. ▼ G	🖌 🛯 🗌 🗖			
Barre de formule En-	-91							
têtes des colonnes En têtes des lignes		ج <u>–</u>	D	0	D	-	Г	G A
	2							
	5							
	- 1							
	<u> </u>							
	ر د							
Zono do toblour	5							
	10							
Curseur de division —	1							
	12							
Barre de défilement	15							
verticale	16							
	17							
	18							
	19			1				
Barre de défilement	20							
horizontale	21							
	23							
Curcour do division	24							
curseur de division			•					• <i>1</i> /2

Le Menu Fichier :



Le menu **Fichier** permet l'accès aux fonctionnalités standard de gestion de documents, aux exports, aux fonctionnalités de gestion d'impression ainsi qu'au paramétrage des préférences. Les commandes de ce menu sont les suivantes :

Nouveau

La sélection de cette commande affiche un nouveau document vierge dans la zone du tableur qui remplace le document sur lequel vous travailliez. Si ce document n'était pas sauvegardé, une boîte de dialogue de confirmation vous propose de le sauvegarder avant d'afficher le nouveau document.

Ouvrir...

Sélectionner la commande de menu **Ouvrir...** affiche la boîte de dialogue standard d'ouverture de fichiers du système d'exploitation sur lequel le tableur est utilisé. Sélectionner un document à l'aide de cette boîte de dialogue ouvre le document et l'affiche dans la fenêtre du tableur.

Enregistrer

Sélectionner la commande de menu **Enregistrer** enregistre le document courant à son emplacement courant. Si le document courant est un nouveau document, la commande **Enregistrer** produit le même effet que la commande **Enregistrer** sous.

Enregistrer sous...

Sélectionner la commande **Enregistrer sous...** affiche la boîte de dialogue standard de sauvegarde de fichiers du système d'exploitation sur lequel le tableur est utilisé.

Enregistrer comme modèle

Cette commande crée sur disque un document modèle. Un modèle est un document qui servira de base de départ pour les documents de chaque enregistrement.

Aucune boîte de dialogue d'enregistrement n'est affichée. Le modèle est enregistré au même niveau que le fichier de structure de la base. Son nom correspond à celui de la zone du tableur suivi de .4PV (par exemple, M aZone.4PV)

Zone d'export

Sélectionner la commande **Zone d'export** affiche un sous-menu hiérarchique permettant de définir la zone des cellules à exporter :



Définir fixe l'ensemble des cellules sélectionnées comme zone à exporter. **Effacer** annule la précédente définition de zone à exporter.

Montrer affiche la sélection des cellules de la zone à exporter.

Exporter...

Sélectionner la commande **Exporter...** affiche la boîte de dialogue standard de création de fichier. Le fichier créé contient les informations des cellules désignées comme zone d'export.

Préférences...

Sélectionner la commande **Préférences...** affiche la boîte de dialogue de paramétrage des préférences :

Préférences			X
	Barre de défilement	Grille Verticale Couleur : Autre	
	Taille du tableau	Graphiques	1
	Colonnes 2048	Dessiner les graphiques	
	Lignes 65535	Redimensionnement auto.	1
		Vertical	
	Restaurer Standard	Annuler OK	l

Cette boîte de dialogue permet de définir les préférences du document, telles que l'affichage des barres de défilement verticale et horizontale, le nombre de colonnes et de lignes du document, les caractéristiques de la grille, l'affichage des graphiques et le redimensionnement automatique.

Zone d'impression

Sélectionner la commande **Zone d'impression** affiche un sous-menu hiérarchique permettant de définir la zone des cellules à imprimer.



Définir fixe l'ensemble des cellules sélectionnées comme zone à imprimer. **Effacer** annule la précédente définition de zone à imprimer.

Montrer affiche la sélection des cellules de la zone à imprimer.

Options d'impression...

Sélectionner la commande **Options d'impression...** affiche la boîte de dialogue de paramétrage de l'impression du tableur :

🔜 O ptic	ons d'impression	×
	Haut de page	
	Gauche:	
	Centre :	
	Droite :	
	Pied de page	
	Gauche:	
	Centre :	
	Droite :	
	Options	
	🥅 En-têtes de lignes et de	🗖 Ajuster la zone imprimable
	Impression centrée	🗖 Encadrer chaque page
	🔽 Quadrillage	
	Marges du papier	
	Gauche 16 Haut: 16	Droite: 16 Bas: 16
	Répétition	
	🗖 Lignes	Colonnes
	De: 0 à: 0	De: 0 à: 0
		Annuler OK

Cette boîte de dialogue permet de définir les préférences d'impression, telles que le contenu de l'en-tête et du pied de page, les options, les marges et les répétitions.

Mise en page...

Sélectionner la commande **Mise en page...** affiche la boîte de dialogue de paramétrage des options d'impression correspondant au gestionnaire d'impression courant.

Aperçu avant impression...

Sélectionner la commande **Aperçu avant impression...** affiche la fenêtre d'aperçu avant impression :

	Ventes rr	nensuelle	S	
		Janvier	Février	Þ
	Fiance		0	0
	Nova			
	Duest			
	lle de Fiance			
	SINT DURST			
	SINTEN			
Ĺ	Liune Mer			

La fenêtre d'aperçu avant impression affiche le document tel qu'il sera imprimé. Elle permet également de visualiser les pages du document une par une et de lancer l'impression...

Imprimer...

Sélectionner la commande **Imprimer...** affiche la boîte de dialogue d'impression correspondant au gestionnaire d'impression courant.

Imprimer les formules...

Sélectionner la commande **Imprimer les formules...** permet d'imprimer les formules de la feuille de calcul.

Aller en pleine page

Lorsque la zone du tableur est incluse dans un formulaire, cette commande de menu étend la zone de traitement de texte à la taille de votre écran (Mac OS) ou de la fenêtre de l'application (Windows). La barre de menus du tableur remplace alors celle de 4^e Dimension.

Le menu Édition :



Le menu Édition est utilisé pour :

-réaliser des opérations de Couper/Copier/Coller sur des cellules, -annuler ou restaurer la dernière opération exécutée par le programme,

-sélectionner la totalité des cellules du document,

-rechercher et remplacer automatiquement une valeur.

-recopier, déplacer, effacer, nommer ou trier des cellules.

Les commandes du menu Édition sont les suivantes :

Annuler

Sélectionner la commande de menu **Annuler** annule la dernière action commandée par l'utilisateur. Si cette action ne peut pas être annulée, la commande de menu est inactive.

Restaurer

Sélectionner la commande de menu **Restaurer** rétablit la dernière action annulée par la commande **Annuler.** Si cette action ne peut être restaurée, la commande de menu est inactive.

Répéter

Sélectionner la commande de menu **Répéter** répète la dernière action exécutée par l'utilisateur. Si cette action ne peut être répétée, la commande de menu apparaît sous la forme Impossible de répéter.

Couper

Sélectionner la commande de menu **Couper** supprime le contenu des cellules de la sélection courante et le place dans le Presse-papiers.

Copier

Sélectionner la commande de menu **Copier** copie le contenu des cellules de la sélection courante et le place dans le Presse-papiers.

Coller

Sélectionner la commande de menu **Coller** place le contenu du Presse-papiers à l'emplacement de la cellule sélectionnée.

Collage spécial...

Sélectionner la commande de menu **Collage spécial...** affiche la boîte de dialogue du collage spécial :



Les valeurs collent le résultat des formules des cellules précédemment copiées.

Les formules collent les formules des cellules précédemment copiées, leur résultat pourra varier en fonction de l'emplacement du collage dans la feuille de calcul. **Les formats** collent les formats des cellules copiées.

Les bordures collent les bordures des cellules copiées.

Tout sélectionner

Sélectionner la commande de menu **Tout sélectionner** sélectionne toutes les cellules de la feuille de calcul.

Recopier

Sélectionner la commande de menu **Recopier** affiche un sous-menu hiérarchique permettant de définir la direction du remplissage.



Vers le bas recopie, à l'intérieur d'une sélection (continue), le contenu de la cellule supérieure dans le reste de la sélection. Si la sélection comporte plusieurs cellules, les cellules de la première ligne sont recopiées dans les cellules inférieures.

Vers la droite recopie, à l'intérieur d'une sélection (continue), le contenu de la cellule de gauche dans le reste de la sélection. Si la sélection comporte plusieurs cellules, les cellules de la première colonne sont recopiées dans les cellules de droite.

Déplacer

Sélectionner la commande de menu **Déplacer** revient à combiner les commandes **Couper** puis **Coller**, à la différence près que les bordures ne sont pas prises en compte.

Effacer

Sélectionner la commande de menu **Effacer** affiche un sous-menu hiérarchique permettant de définir les éléments à effacer.



Tout efface les valeurs, les formules, les formats et les bordures pour les cellules de la sélection courante,

Valeurs efface uniquement les valeurs dans les cellules de la sélection courante, les formules, les formats et les bordures sont préservés,

Formules efface uniquement les formules dans les cellules de la sélection courante, les valeurs, les formats et les bordures sont préservés,

Formats efface uniquement les formats dans les cellules de la sélection courante, les formules, les valeurs et les bordures sont préservées,

Bordures efface uniquement les bordures dans les cellules de la sélection courante, les formules, les formats et les valeurs sont préservés,

Autre... affiche la boîte de dialogue des options d'effacement :



Les choix de cette boîte de dialogue sont les mêmes que ceux du sous-menu hiérarchique. Ce dialogue permet de combiner diverses options en une seule opération.

Supprimer...

Lorsqu'une ou plusieurs cellules sont sélectionnées, choisir la commande de menu **Supprimer...** affiche la boîte de dialogue de suppression de cellules :

Supp	ri mer des cellules Décaler les cellules : © <u>Vers le haut</u> O Vers la gauche	×
	Annuler OK	

Vers le haut supprime la sélection de cellules et déplace les cellules situées sous la sélection courante dans le document.

Vers la gauche supprime la sélection de cellules et déplace les cellules situées à droite de la sélection courante dans le document.

Lorsqu'une colonne ou une ligne entière est sélectionnée (à l'aide d'un clic dans l'en-tête), la colonne ou la ligne est immédiatement supprimée, aucune boîte de dialogue n'apparaît.

Rechercher...

Sélectionner la commande de menu **Rechercher...** affiche la boîte de dialogue de recherche :

E Chercher				×
	Bechercher:			
		C Date les valeurs	Dans les formules	
			C) Dans los formulos	
		Contenu exact	C Contenu partiel	
			Annuler Sélectionner Chercher	1

Cette boîte de dialogue permet de chercher une valeur dans l'ensemble du document. Pour plus d'informations,

Rechercher suivant

Sélectionner la commande de menu **Rechercher suivant** effectue une nouvelle recherche avec les derniers critères utilisés. Si aucune recherche n'a été effectuée, cette commande est inactive.

Remplacer...

Sélectionner la commande de menu **Remplacer...** affiche la boîte de dialogue de remplacement :

🔚 Remplacer		×
	Rechercher :	
~~~	Dans les valeurs     O Dans les formules	
	C Contenu exact C Contenu partiel	
	Remplacer par :	
	Annuler Tout remplacer Remplacer	

Cette boîte de dialogue permet de rechercher et remplacer une valeur.

#### **Remplacer suivant**

Sélectionner la commande de menu **Remplacer suivant** effectue un nouveau remplacement avec les derniers critères utilisés. Si aucun remplacement n'a été précédemment effectué, cette commande est inactive.

### Définir nom...

Sélectionner la commande de menu **Définir nom...** affiche la boîte de dialogue de définition des noms de cellules :

		-
		97
Г		
	Sometimes Annule	

Cette boîte de dialogue permet de définir un nom pour la cellule sélectionnée.

### Atteindre...

Sélectionner la commande de menu **Atteindre...** affiche la boîte de dialogue de navigation :



Cette boîte de dialogue permet de choisir dans la liste des noms de cellules précédemment définis la cellule à sélectionner. La validation de ce choix déplace la feuille de calcul verticalement et horizontalement si nécessaire pour afficher la cellule cible. La commande est inactive si aucun nom de cellule n'a été défini dans le document.

## Dernière cellule

Le choix de cette commande sélectionne et affiche la dernière cellule de la feuille de calcul.

### Trier...

Sélectionner la commande de menu **Trier...** affiche la boîte de dialogue de tri des cellules : Cette boîte de dialogue permet de trier les lignes ou les colonnes d'une sélection de cellules selon 4 niveaux de tri

#### Le menu Affichage



Le menu **Affichage** permet de commander l'affichage de la barre de menus, de la barre de formule, des en-têtes de lignes et de colonnes, du quadrillage, des barres de défilement, des barres d'outils, des séparations de pages, des références et des images.

Une coche  $(\sqrt{)}$  apparaît en regard des éléments affichés. Pour masquer un élément, sélectionnez son libellé, la coche disparaît. Pour afficher un élément masqué, procédez de la même manière : la coche apparaît.

Les commandes de ce menu sont les suivantes :

#### Barre de menus

Sélectionner la commande de menu **Barre de menus** cache la barre de menus. Lorsque la barre de menus est cachée, vous pouvez la réafficher en utilisant la combinaison de touches **Ctrl+Maj+M** (Windows) ou **Commande+Maj+M** (MacOs).

#### Barre de formule

La commande **Barre de formule** affiche ou masque la barre de formule en haut de la fenêtre externe ou de la zone incluse.

#### En-têtes de colonnes

La commande **En-têtes de colonnes** affiche ou masque les en-têtes de colonnes de la feuille de calcul.

#### En-têtes de lignes

La commande **En-têtes de lignes** affiche ou masque les en-têtes de lignes de la feuille de calcul.

#### Quadrillage

La commande **Quadrillage** affiche ou masque le quadrillage de la feuille de calcul.

#### Barre de défilement Vert.

La commande **Barre de défilement Vert.** affiche ou masque la barre de défilement verticale.

#### Barre de défilement Hor.

La commande **Barre de défilement Hor.** affiche ou masque la barre de défilement horizontale.

#### **Barres d'outils**

La commande **Barres d'outils** affiche un sous-menu listant les barres d'outils du tableur.

Dans ce sous-menu, les barres d'outils dont le nom est précédé d'une coche sont affichées. Sélectionner le nom d'une barre d'outils lorsqu'elle est précédée d'une coche masque la barre d'outils correspondante. Sélectionner le nom d'une barre d'outils lorsqu'elle n'est pas précédée d'une coche affiche la barre d'outils correspondante.

L'affichage de la barre de menus et de la barre de formule est géré par des commandes de menu individuelles.

### Séparations de pages

La commande **Séparations de pages** affiche ou masque les limites des pages prises en compte lors de l'impression.

### Références

Sélectionner cette commande affiche ou masque les références des éléments variables de la feuille de calcul, à la place de leur valeur.

#### Images

Sélectionner cette commande affiche les images telles qu'elles apparaissent dans la feuille de calcul. Si cette commande est désélectionnée, les images sont invisibles.

#### Le menu Insertion

Insertion	Format	Outils	Base
Celluis	s[s]	Cirl+i	
Coloni	ne(s)	Cirl+Maj	+
Ligne(	s)	Ctrl+Alt+	- 1
Sauto	le page		►

Le menu **Insertion** permet de commander l'insertion de cellules, de colonnes, de lignes et de sauts de page.

Les commandes de ce menu sont les suivantes :

#### ■ Cellule(s)...

Sélectionner la commande **Cellule(s)...** affiche la boîte de dialogue d'insertion des cellules :

Insérer des o	ellules	×
	Décalei les cellules :	
	Annuler	OK

**Vers le bas** déplace les cellules situées sous la sélection courante vers le bas du document et insère une sélection de cellules vides.

**Vers la droite** déplace les cellules situées à droite de la sélection courante vers la droite du document et insère une sélection de cellules vides.

Le nombre de cellules vides créées est égal au nombre de cellules contenue dans la sélection courante.

### Colonne(s)

Sélectionner la commande **Colonne(s)** déplace, à partir de la cellule la plus à gauche de la sélection courante, l'ensemble des colonnes de la feuille de calcul vers la droite et insère une ou plusieurs colonne(s). Le nombre de colonnes vides créées est égal au nombre de colonnes contenue dans la sélection courante.

#### Ligne(s)

Sélectionner la commande **Ligne(s)** déplace, à partir de la cellule la plus haute de la sélection courante, l'ensemble des lignes de la feuille de calcul vers le bas et insère une ou plusieurs ligne(s). Le nombre de lignes vides créées est égal au nombre de lignes contenues dans la sélection courante.

#### Saut de page

Sélectionner la commande **Saut de page** affiche un sous-menu permettant de définir le type de saut de page à insérer.

Insérer saut de colonne Insérer saut de ligne

**Insérer saut de colonne** insère un saut de colonne à gauche de la cellule la plus à gauche de la sélection courante.

**Insérer saut de ligne** insère un saut de ligne au dessus de la cellule la plus haute de la sélection courante.

## Le menu Format

Format	
Cellule(s) Ctr	i+Maj+F
Encadrement(s) Ctr	i+Maj+B
Feuilles de style Otr	+Maj+S
Colonne(s)	•
Ligne(s)	•

Le menu **Format** permet d'accéder au paramétrage des formats de cellules, d'encadrements, de colonnes et de lignes. Il permet également d'accéder à la boîte de dialogue de définition des feuilles de style.

Les commandes de ce menu sont les suivantes :

#### Cellule(s)...

Sélectionner la commande **Cellule(s)...** affiche la boîte de dialogue de définition du format des cellules :

Style du texte Style : Police : Taille :	Aucune Arial	yle du texte IZ Standard II Gras II Italique	Couligné Contours Relief	<ul> <li>Normal</li> <li>Condensé</li> <li>Espacé</li> </ul>
		 Exemple		

Cette boîte de dialogue permet de définir la police, la couleur, l'alignement, le format et les attributs des cellules sélectionnées.

## Encadrement(s)...

Sélectionner la commande **Encadrement(s)...** affiche la boîte de dialogue de paramétrage de l'encadrement des cellules.



Cette boîte de dialogue permet de définir l'emplacement, la couleur et l'épaisseur des bordures des cellules sélectionnées.

### Feuilles de style...

Sélectionner la commande **Feuilles de style...** affiche la boîte de dialogue de définition des feuilles de style.

in to allow do trij	ie				×
	Style pour : Cellules Police Couleur Alignement For	nat Attributs	Nouveau	ienommer Supprime	
	-Style du texte Police : <mark>Anal</mark> Taille : 10	Style du texte	F Souligné Contours Relief	Normel     Condensé     Espacé     Hénié	
		Exemple Resta	aurer Ani	nuler DK	

Cette boîte de dialogue permet de créer, modifier ou supprimer les styles définis dans le document.

## Colonne(s)

Sélectionner la commande **Colonne(s)** affiche un sous-menu hiérarchique permettant de définir la largeur et l'affichage des colonnes sélectionnées.

Largeur
Largeur automatique
Largeur standard
Cacher
Montrer

**Largeur...** affiche la boîte de dialogue permettant de régler la largeur des colonnes en pixels (points écran).

4	Largeur de colonn	18 (			
		108	_	L	
	1 0	<u>.</u>	i.	1	01/

Si le groupe de colonnes sélectionné comporte des tailles inégales, aucune taille de référence n'est spécifiée dans la case "Largeur de colonne".

Cliquer sur le bouton **Standard** rétablit la valeur par défaut (108 pixels).

Le bouton **Restaurer** restitue la valeur définie avant l'ouverture de la boîte de dialogue, sans devoir la quitter.

**Largeur automatique** règle la largeur de la colonne pour l'ajuster à son contenu le plus grand.

**Largeur standard** règle la largeur de la colonne à la dimension standard (108 pixels). **Cacher** masque les colonnes sélectionnées.

**Montrer** affiche les colonnes sélectionnées précédemment masquées par la commande **Cacher**.

## Ligne(s)

Sélectionner la commande **Ligne(s)** affiche un sous-menu hiérarchique permettant de définir la hauteur et l'affichage des lignes sélectionnées.

**Hauteur...** affiche la boîte de dialogue permettant de régler la hauteur des lignes en pixels (points écran).

Si les lignes sélectionnées ne sont pas de taille égale, aucune taille de référence n'est spécifiée dans la zone "Hauteur de ligne". Cliquer sur le bouton **Standard** rétablit la valeur standard pour la plate-forme.

Le bouton **Restaurer** restitue la valeur définie avant l'ouverture de la boîte de dialogue, sans devoir la quitter.

**Hauteur automatique** règle la hauteur de la ligne pour l'ajuster à son contenu le plus haut.

**Hauteur standard** règle la hauteur de la ligne à la dimension standard (19 pixels sous Windows, 15 sous MacOs).

Cacher masque les lignes sélectionnées.

Montrer affiche les lignes sélectionnées précédemment masquées par la commande Cacher.

## Le menu Outils



Le menu **Outils** permet d'accéder aux informations du document, à la protection des cellules, de fixer le mode de calcul des formules et de figer les références.

Les commandes de ce menu sont les suivantes :

#### Informations document...

Sélectionner la commande **Informations document...** affiche la boîte de dialogue de visualisation et de modification des informations du document.

Informations	document	X
30 -	Informations du document Titre : Sujet : Auteur : Drganisation :	
	Historique Créé le : 26/06/2002 10:15 Modifié le : 26/06/2002 10:22	
	Notes	
	Annuler OK	]

Cette boîte de dialogue vous permet de saisir et de visualiser des informations supplémentaires sur le document courant.

#### Protection

Sélectionner la commande **Protection** affiche un sous-menu permettant de modifier l'affichage et le verrouillage des cellules sélectionnées.

Cacher	
Montrer	
Verrouiller	
Déverrouiller	

Cacher masque le contenu des cellules.

Montrer affiche le contenu des cellules.

Verrouiller interdit la modification du contenu des cellules.

Déverrouiller rétablit l'autorisation de modification du contenu des cellules.

#### **Calcul automatique**

Sélectionner la commande **Calcul automatique** fixe alternativement le mode de calcul en automatique ou manuel. Si l'option **Calcul automatique** est choisie, le tableur recalcule les formules des cellules à chaque modification de l'une d'elles. Si l'option **Calcul automatique** est désactivée, le recalcul de l'ensemble des formules s'opèrera sur votre demande.

Lorsque le mode de calcul est automatique, une coche ( $\sqrt{}$ ) apparaît devant la commande.

#### **Calculer** maintenant

Sélectionner la commande **Calculer maintenant** déclenche le recalcule de l'ensemble des formules des cellules du document. Cette commande est inactive si le **Calcul automatique** est activé.

#### Figer les références

La commande **Figer les références** remplace les références dynamiques du document par leurs valeurs courantes. Ces valeurs ne sont alors plus dynamiques.

## Le menu Base



Le menu **Base** permet d'importer des champs et des états et de lier des images, des cellules et des colonnes.

Les commandes de ce menu sont les suivantes :

#### Importer des champs...

Sélectionner la commande **Importer des champs...** affiche la boîte de dialogue d'import de champs.



Cette boîte de dialogue permet de choisir les champs à importer dans les tables de la base de données. Elle permet également d'effectuer une recherche et un tri de ces champs.

#### Importer un état...

Sélectionner la commande **Importer un état...** affiche, en premier lieu, la boîte de dialogue de choix de la table sur laquelle portera l'état.



#### Ajouter images...

Sélectionner la commande **Ajouter images...** affiche la boîte de dialogue d'insertion de références d'images :



Cette boîte de dialogue permet d'insérer des références d'images dynamiques dans votre feuille de calcul.

#### Cellules liées...

Sélectionner la commande **Cellules liées...** affiche la boîte de dialogue de liaison des cellules.

🔜 Gérer des cel	lules liées			×
	Ajouter lien : G [Cellule courante] C Champ	C Cellule :	Liens existants:	
		Ajouter	Supp	iner
			Annuler	OK

Cette boîte de dialogue permet la création et la suppression de liens entre les cellules de la feuille de calcul, les champs et les variables de 4_e Dimension.

#### **Colonnes liées**

Sélectionner la commande **Colonnes liées...** affiche un sous-menu proposant une liaison des colonnes avec des **Champs** ou des **Tableaux.** Si vous sélectionnez par exemple la sous-commande **Champs**, la boîte de dialogue suivante apparaît :

📕 Gérer des colonnes liée	s	×
Ajouter : d Albums	amp  Albums  ( Titre album ( Artiste_Groupe ( Support ( Genre	Liens existants:
	Ajouter	Supprimer Tout supprimer
		Annuler 0K

Cette boîte de dialogue permet la création et la suppression de liens entre les colonnes et les champs. La boîte de dialogue qui apparaît lorsque vous sélectionnez la sous-commande **Tableaux** est semblable et permet la création et la suppression de liens entre les colonnes et des tableaux de la base de données.

# II) Mise en Page

## Définir la présentation des cellules

Pour formater le contenu d'une sélection de cellules, procédez de la manière suivante :

#### 1 Sélectionnez les cellules à formater.

Si vous sélectionnez plusieurs cellules, lignes ou colonnes, elles seront formatées en même temps et de la même façon.

#### 2 Choisissez la commande Cellule(s)... dans le menu Format.



La boîte de dialogue "Format" apparaît, vous permettant de modifier les attributs de votre sélection.

*Note* À tout moment, il est possible de revenir à la présentation standard en cliquant sur le bouton **Standard** ou de restaurer à la présentation d'origine en cliquant sur le bouton **Restaurer**.

# **Onglet Police**

Dans la page de l'onglet "Police", il est possible d'utiliser une feuille de style, de sélectionner une police et de modifier sa taille, ainsi que de choisir le style du texte.

<b>I</b>	Style du texte				
	Style :	Aucune	▼ Standard	☐ Souligné	Normal
	Police :	Arial	▼ □ Gras	Contours	C Condensé
	Taile:	[10	☐ Italique	F Relief	C Espacé
			Exemple		

Toutes les modifications que vous effectuez sont répercutées dans la zone d'exemple, pour visualisation.

*Note* Si vous aviez défini et appliqué la feuille de style **Cellules**, les attributs de style sélectionnés (à l'exception de l'attribut "feuille de style", voir ci-dessous) s'ajouteront à l'apparence définie dans la feuille de style pour la sélection.

### Style

L'option Style vous permet de sélectionner une feuille de style créée au préalable Cette feuille de style s'applique à l'ensemble des cellules sélectionnées. *Note* Si vous aviez déjà défini et appliqué la feuille de style **Cellules** 

#### Police

L'option **Police** vous permet de sélectionner une des polices disponibles sur votre machine. Cette modification s'applique à l'ensemble des cellules sélectionnées.

#### Taille

L'option Taille vous permet de sélectionner une taille pour la police Ou d'en saisir une grâce à la ligne Autre... Cette modification s'applique à l'ensemble Des cellules sélectionnées.

#### Style du texte

L'option Style du texte vous permet de sélectionner les attributs typographiques à appliquer à votre sélection.

*Note* Les attributs typographiques avancés (Contours, Relief, Condensé et Espacé) sont sans effet sous Windows. Ils peuvent cependant être sélectionnés sous cet environnement en vue de l'exploitation multi plate-forme de la base.

## **Onglet Couleur**

Dans la page de l'onglet "Couleur", il est possible de définir la couleur du texte, du fond, des nombres négatifs ou nuls, et ce, pour les lignes paires et/ou impaires.

Format	Police Couleur Alignement	Format Attributs			x
۵¢	Couleurs C Lignes paires	C Lignes impaires	⊙ Les	deux	
	Couleur de texte :	Noir	Nombre < 0 :	Rouge	
	Couleur de fond :	Blanc 💌	Nombre = 0 :	Bleu 💌	
		Exemple			
		Restaurer St	andard An	nuler OK	

*Note* Si vous avez défini et appliqué la feuille de style **Cellules**, la sélection d'une couleur s'ajoute à l'apparence définie dans la feuille de style pour la sélection.

Les boutons radio "Lignes paires", "Lignes impaires" et "Les deux" vous permettent d'indiquer les lignes sur lesquelles s'appliqueront les modifications de couleur.Suivant le bouton sélectionné, les paramétrages de couleurs effectués dans la boîte de dialogue s'appliqueront soit aux lignes paires, soit aux lignes impaires, soit aux deux (sélectionné par défaut).

#### Couleur de texte

L'option "Couleur de texte" vous permet de sélectionner une couleur (prédéfinie ou personnalisée) pour le texte des cellules de la sélection, pour le type de lignes sélectionné.

#### Couleur de fond

L'option "Couleur de fond" vous permet de sélectionner une couleur (prédéfinie ou personnalisée) pour le fond des cellules de la sélection, pour le type de lignes sélectionné. L'attribut Aucune (sélectionné par défaut) indique que le fond de la cellule est transparent.

#### Nombre < 0

L'option "Nombre < 0" vous permet de sélectionner une couleur (prédéfinie ou personnalisée) pour les nombres négatifs de la sélection, pour le type de lignes sélectionné.

#### Nombre = 0

L'option "Nombre = 0" vous permet de sélectionner une couleur (prédéfinie ou personnalisée) pour les nombres nuls de la sélection, pour le type de lignes sélectionné.

#### **Onglet Alignement**

Dans la page de l'onglet "Alignement", il est possible d'aligner

horizontalement et verticalement le contenu des cellules sélectionnées, ainsi que d'effectuer une rotation du contenu des cellules.

Format	Police Couleur Alignement For	rmat   Attributs	×
<b>`</b>	Alignement horizontal © [Selon le type] © Gauche © Centré © Droite	Alignement vertical C Haut C Centré C Bas	Rotation C Aucune C 2 C 2 C 2
		Exemple	
		Restaurer Standard	I Annuler OK

Note Si vous avez défini et appliqué la feuille de style Cellules, la sélection d'une option d'alignement ou de rotation s'ajoute à l'apparence définie dans la feuille de style pour la sélection.

#### Alignement horizontal

L'option "Alignement horizontal" vous permet de définir l'alignement horizontal du contenu de vos cellules. Cette modification s'applique à l'ensemble des cellules sélectionnées.

L'option **Selon le type** correspond à l'alignement par défaut pour le type de données saisies dans la cellule (à droite pour les nombres, les dates et les heures, à gauche pour le texte).

#### **Alignement vertical**

L'option "Alignement vertical" vous permet de sélectionner l'alignement vertical du contenu de vos cellules : en haut, centré ou en bas. Ce paramètre s'applique à l'ensemble des cellules sélectionnées.

#### Rotation

L'option "Rotation" vous permet d'appliquer un type de rotation, 90°,

180° ou 270°, au contenu de vos cellules. Vous pouvez rétablir l'apparence normale du contenu de vos cellules en choisissant Aucune rotation. Cette modification s'applique à l'ensemble des cellules sélectionnées.

### **Onglet Format**

Dans la page de l'onglet "Format", il est possible de définir le format d'affichage des données de type numérique, texte, date et heure, booléen et image.

	- Format des dansées	menic i connac (Aurub	uts			
<b>V</b>	Numérique	Aucune	Ţ	Booléen	Aucune	-
	Texte	Aucune		Image	Aucune	
	Date et heure	Aucune			1	
		h man	<u> </u>		Êdi	ter formats
			1	1		
			Exemple			

Note Si vous avez défini et appliqué la feuille de style Cellules, la sélection d'un format s'ajoute à l'apparence définie dans la feuille de style pour la sélection.

Il est possible de définir un format d'affichage pour plusieurs types de données dans la même cellule. Par exemple, vous pouvez définir simultanément un format booléen, un format texte et un format numérique. Le tableur appliquera le format approprié en fonction du type de données contenu dans la cellule.

#### Numérique

L'option "Numérique" met à votre disposition plusieurs formats numériques. Voici la description des éléments qui les composent :

#### Type #

Les dièses sont remplacés par des chiffres lors de l'affichage des valeurs numériques. Quand le nombre de chiffres est inférieur à celui des dièses, les dièses restants à gauche sont supprimés ainsi que les éventuels textes d'habillage qui ne seraient plus utiles.

Ainsi, ### Millions ### Mille ### appliqué à 21245 donnera 21 Mille 245.

#### Type ^

Les accents circonflexes sont remplacés par des chiffres, mais si le nombre de chiffres est inférieur au nombre d'accents circonflexes, le reste des accents circonflexes est remplacé par des espaces insécables.

#### Type *

Les étoiles sont remplacées par des chiffres mais si le nombre de chiffres est inférieur au nombre d'étoiles, les étoiles restantes apparaîtront à l'affichage. Le texte d'habillage compris entre les étoiles de gauche et le chiffre le plus à gauche sera remplacé par des étoiles.

### Type 0

Les zéros sont remplacés par des chiffres mais si le nombre de chiffres est inférieur au nombre de zéros, les zéros restants apparaîtront à l'affichage.

#### 

Lorsque vous choisissez ce format, la présentation de la valeur doit différer selon que le résultat est positif ou négatif. Avec ce type de format, vous pouvez aussi utiliser la couleur pour différencier les nombres positifs des nombres négatifs.

#### Positif; Négatif; Nul

Lorsque vous choisissez ce format, ce ne sont pas les valeurs elles-mêmes qui sont affichées mais le constat que le résultat est Négatif, Positif ou Nul.

#### ##_##_##

Affiche deux chiffres_deux chiffres_ (etc.).

Ce type de format est destiné à l'affichage de numéros de téléphone. Lors de la saisie, entrez les chiffres sans vous préoccuper du format. Dans vos propres formats vous pouvez modifier le nombre des dièses.

#### Texte

L'option "Texte" vous propose uniquement les formats que vous avez créés

#### Date et heure

L'option "date et heure" met à votre disposition plusieurs formats spécifiques aux dates ou aux heures, comme dans 4D.

En outre, vous avez accès à des formats mixtes dates et heures. Vous pouvez utiliser ces formats particuliers lorsque vous voulez afficher dans la même cellule une date et une heure. Vous pouvez, par exemple, indiquer avec précision l'heure et la date auxquelles a eu lieu une opération et formater ensuite ces données.

Pour que le tableur "comprenne" que vous saisissez une date et une heure dans la même cellule, vous devez respecter les conventions suivantes :

1 Sélectionnez la cellule devant accueillir les informations.

- 2 Saisissez le signe =
- 3 Saisissez la date entre points d'exclamation (!).

4 Ajoutez le signe +

#### 5 Saisissez l'heure entre les symboles ? (points d'interrogation) sous Windows ou † (option+t) sous MacOs.

#### 6 Validez votre saisie.

Voici une illustration du résultat de certains formats proposés par le tableur:

Nom du format	Résultat
long à h:mn AM/PM	Mardi 4 Juin 1996 à 11 : 06 de
abrégé à h:mn	Mar 4 Juin 1996 à 11 : 06 de l'après-
court à H:MN:SEC	4/06/96 à 23 : 06 : 15
Mois, jour	4 Juin 1996 à 11 : 06 de l'après-midi
année à H·MN	
spécial et H:M N	4/06/96 et 23 heures 6 minutes 15

#### Booléen

L'option "Booléen" vous propose uniquement les formats que vous avez vous-même créés (cf. paragraphe "Créer un format personnalisé", page 95). Ces formats doivent être du type "Vrai ; Faux" ou "Oui ; Non" ou encore "Ouvert ; Fermé", etc.

#### Image

L'option "Image" met à votre disposition différents formats d'image :

#### En haut à gauche

Ce format place l'image en haut à gauche de la cellule et tronque ses bords si elle dépasse les limites de la cellule.

#### Centrée

Ce format centre l'image dans la cellule et tronque ses bords si elle dépasse les limites de la cellule.

#### Mosaïque

Ce format "remplit" la cellule avec autant de copies de l'image que nécessaire, placées côte à côte, sans modifier les dimensions originales de l'image.

#### Ajustée

Ce format remplit complètement la cellule en agrandissant/rétrécissant l'image. Cette opération n'étant pas proportionnelle le résultat final peut être fort différent de l'original.

#### Proportionnelle

Ce format tente de remplir la cellule en agrandissant/rétrécissant l'image de façon proportionnelle. Si ce n'est pas possible, il laissera un blanc, en bas ou à droite de l'image.

#### Prop. centrée

Comme le format précédent, ce format tente de remplir la cellule en agrandissant/rétrécissant l'image de façon proportionnelle. De plus, il centre l'image dans la cellule. Ce qui a pour effet, s'il n'est pas possible de remplir totalement la cellule, de laisser un blanc, en haut et en bas ou à gauche et à droite de l'image.

*Note* Seules les images insérées dans des cellules via une liaison dynamique seront affectées par le format d'image de cellule. Les autres types d'images ne peuvent être formatés que par l'intermédiaire de la boîte de dialogue Attributs de l'image.

#### Créer un format personnalisé

Vous pouvez créer vos propres formats personnalisés — à condition de respecter les conventions de base décrites ci-dessus, c'est-à-dire les symboles #, ^, *, 0. Les formats personnalisés sont sélectionnables pour chaque type de données. A noter que les données de type Texte et Booléen n'acceptent que des formats personnalisés.

Pour créer un format personnalisé, par exemple "##-##-##-##" :

#### 1 Cliquez sur le bouton Éditer formats.

	E Format					×
		Police Couleur Alignemer	nt Format Attributs	Booléen	Aurone	
		Texte	Aucune	Image	Aucune	
Bouton d'édition des		Date et heure	Aucune 💽	-	Éditer forma	its [
formats						

La boîte de dialogue d'édition des formats apparaît, vide par défaut.

2 Saisissez le format ##-##-##-## dans la zone se trouvant en bas de la boîte de dialogue.

Formats		×
	Å	
	~	Ajouter
##-##-##-##		Supprimer
	Annuler	OK

3 Cliquez sur le bouton Ajouter pour valider votre nouveau format.

4 Validez la boîte de dialogue en cliquant sur OK.

Votre format apparaît alors à la fin des menus déroulants :

🔜 Format					X
1	Police   Couleur   Alignemen	t Format Attributs			
<b>I</b>	Format des données				
	Numérique	Aucune	Booléen	Aucune	
	Texte	### ##0,00€;(### ##	Image	Aucune 💌	
	Date et heure	~~~~~0,00 €		Éditer formats	
		Positif;Négatif;Nul			
			1		
		Exemple			
		Restaurer S	itandard	Annuler OK	1
					-

## **Onglet Attributs**

Dans la page de l'onglet "Attributs", il est possible de modifier les attributs de la sélection de cellules.

Format	Poice Couleur Alignement Format Altributs         Attributs         Cachej         Verouilé         Drthographe
	Exemple Restaurer Standard Annuler OK

Les options d'attributs vous permettent :

-de cacher le contenu des cellules

-de verrouiller des cellules

# Définir l'encadrement des cellules

Pour définir la bordure d'une sélection de cellules, procédez de la manière suivante :

#### 1 Sélectionnez les cellules à encadrer.

Si vous sélectionnez plusieurs cellules, lignes ou colonnes, elles seront encadrées en même temps et de la même façon.

### 2 Choisissez Encadrement(s)... dans le menu Format.

Format		
Cellule(s)	Ctrl+Maj+F	
Encadrement(s)	Ctrl+Maj+B	
Feuilles de style	Ctrl+Maj+S	
Colonne(s)		
Ligne(s)		•

La boîte de dialogue "Bordures" apparaît alors, vous permettant de modifier les attributs de votre sélection.

Il est possible de choisir individuellement l'aspect et la couleur de chacune des six bordures.



# Utiliser des feuilles de style



La commande **Feuilles de style...** du menu **Format** vous permet de choisir un style général pour votre document et de fixer la plupart des paramètres de présentation en une seule opération.

Lorsque vous choisissez cette commande, la boîte de dialogue de paramétrage des feuilles de style apparaît :

📕 Feuilles de st	yle					I
	Style pour : Police Couler	Cellules ur   Alignement   Format	Attributs	louveau	enommer Supprimer	
~	-Style du tes Police : Taille :	te Arid 10	Style du texte	☐ Souligné ☐ Contours ☐ Relief	Normal     Condensé     Espacé     Hérité	
			Exemple			-
			Resta	uter An	wler OK	

Cette boîte de dialogue propose toutes les possibilités offertes par la boîte de dialogue "Format" (accessible via la commande **Format>Cellule(s** 

#### Feuilles de style personnalisées

Vous pouvez créer vos propres feuilles de style personnalisées. Pour appliquer ces feuilles de style, vous devrez sélectionner les cellules puis choisir la feuille de style dans le menu de la barre d'outils Style :



Une fois créées, les feuilles de style personnalisées apparaissent également dans le menu **Style pour** de la boîte de dialogue "Feuilles de style", ce qui permet de les modifier :

le				
Style pour : Police   Couleur	Titre1	Nouveau	Renommer	Supprimer
-Stule du texte	En-tête et pied de page Paragraphe1			
	to Style pour : Police Couleur	Ac Style pour :  Tre1 Cellules Police Couleur # En-tèles de lignes/colonnes En-tèles et pied de page Catagorisphes	te Style pour : Ttre1 ▼ Nouveau Police Couleur  # En-kites de lignes/colonnes En-kite et pied de page Paggrephei	te Style pour : Ttrol  Cellules Police Couleur   A Envêtes de lignes/colonnes Envêtes de ignes/colonnes Envête et pied de page Envête et pied de page Couleur Envête et pied de page

Pour créer une feuille de style personnalisée :

1 Dans la boîte de dialogue "Feuilles de style", cliquez sur le bouton Nouveau...

Une boîte de dialogue vous permet de nommer la feuille de style :

~	Style du texte		
	Poli Tail	Nom de la feuille de style :  Titre2  AnnulerOK	<ul> <li>Normal</li> <li>Condensé</li> <li>Espacé</li> <li>Héñté</li> </ul>
		Exemple	

#### 2 Saisissez un nom et validez la boîte de dialogue.

Cliquez sur le bouton **Renommer** pour renommer une feuille de style personnalisée.

Cliquez sur le bouton **Supprimer** pour supprimer définitivement une feuille de style personnalisée.

#### Hiérarchie des styles

Le style final d'une cellule peut résulter de l'application de styles à plusieurs niveaux : la feuille de style "Cellules" standard, une feuille de style personnalisée et un style directement affecté à l'aide des commandes de menu du 4D tableur.

Dans le tableur, cet empilement est géré de manière hiérarchique : la priorité est donnée au style défini par l'utilisateur, vient ensuite la feuille de style personnalisée puis la feuille de style standard :

Feuille de style standard (cellule) Feuille de style personnalisée Style utilisateur	<b>Styles définis</b> Gras, Souligné Couleur bleue Non gras, Italique, Couleur rouge	Contenu de la cellule <u>Mon Texte</u> <u>Mon Texte</u> <u>Mon Texte</u>

# Gérer les colonnes

Un double-clic sur l'en-tête d'une colonne ajuste la largeur de la colonne en fonction de son contenu le plus grand¹.

Un double-clic sur le séparateur droit d'une colonne lui applique la largeur par défaut des colonnes du tableur, c'est-à-dire 108 pixels. Cette fonction peut être désactivée dans la boîte de dialogue des Préférences.

Le sous-menu hiérarchique **Colonne(s)** du menu **Format** permet d'agir sur les caractéristiques des colonnes de votre feuille de calcul.



Les commandes de ce sous-menu ne s'appliquent qu'aux colonnes des cellules sélectionnées dans le document.

#### Largeur

La commande Largeur... fait apparaître une boîte de dialogue qui vous permet de fixer la largeur, en pixels, des colonnes sélectionnées :

čo	Largeur de colorr	1e :		
		108	-	
Restaurer	Standar	d Annule	r   01	ĸ

Vous pouvez saisir la largeur souhaitée dans la zone de saisie prévue à cet effet.

Pour revenir à la largeur par défaut des colonnes du tableur, c'est-à dire 108 pixels, cliquez sur le bouton **Standard.** 

Pour annuler votre saisie et revenir à la dernière largeur définie pour les colonnes sélectionnées, cliquez sur le bouton **Restaurer**.

Pour valider la boîte de dialogue, cliquez sur le bouton **OK.** Pour ne pas effectuer de changement, cliquez sur le bouton **Annuler.** 

#### Largeur automatique

Vous pouvez ajuster automatiquement la largeur des colonnes en fonction de la largeur de leur contenu le plus grand. Pour cela, vous disposez de deux solutions :

Utiliser la commande **Largeur automatique**. Dans ce cas, toutes les colonnes sélectionnées sont éventuellement redimensionnées.

Double-cliquer sur l'en-tête d'une colonne.

Cette fonction peut être désactivée dans la boîte de dialogue des Préférences..

#### Largeur standard

La commande Largeur standard vous permet de revenir à la largeur standard de 108 pixels, pour les colonnes sélectionnées. Cette commande de menu a la même action que le bouton Standard de la boîte de dialogue des largeurs de colonne.

Vous pouvez également double-cliquer sur le séparateur droit d'une colonne pour lui appliquer la largeur standard.

#### Cacher

La commande Cacher vous permet de cacher les colonnes sélectionnées.

Il ne faut pas confondre cette fonction qui fait disparaître les colonnes sélectionnées de la feuille de calcul, avec l'attribut "Caché" des cellules, qui masque uniquement leur contenu

#### Montrer

La commande Montrer vous permet de montrer les colonnes préalablement cachées se trouvant à l'intérieur de la sélection.

Par exemple, si vous avez caché la colonne D dans votre feuille de calcul, vous devrez sélectionner les colonnes C et E puis choisir la commande **Montrer** pour la faire réapparaître.

# Gérer les lignes

Un double-clic sur l'en-tête d'une ligne ajuste la hauteur de la ligne en fonction de son contenu le plus grand.

Un double-clic sur le séparateur inférieur d'une ligne lui applique la hauteur par défaut des lignes du tableur, c'est-à-dire 19 pixels sous Windows et 15 pixels sous MacOs.

Le sous-menu hiérarchique **Ligne(s)** du menu **Format** permet d'agir sur les caractéristiques des lignes de votre feuille de calcul.



### Hauteur

La commande **Hauteur...** du menu fait apparaître une boîte de dialogue qui vous permet de fixer la hauteur, en pixels, des lignes sélectionnées.

Ha	uteur de ligne :		
		19	
_			

Vous pouvez saisir la hauteur souhaitée dans la zone de saisie prévue à cet effet.

Pour revenir à la hauteur par défaut des lignes du tableur (19 pixels sous Windows et 15 pixels sous MacOs), cliquez sur le bouton **Standard.** 

Pour annuler votre saisie et revenir à la dernière hauteur définie pour les lignes sélectionnées, cliquez sur le bouton **Restaurer**.

Pour valider la boîte de dialogue, cliquez sur le bouton **OK.** Pour ne pas effectuer de changement, cliquez sur le bouton **Annuler.** 

#### Hauteur automatique

Vous pouvez ajuster automatiquement la hauteur des lignes en fonction de la hauteur de leur contenu le plus grand. Pour cela, vous disposez de deux solutions :

Utiliser la commande **Hauteur automatique.** Dans ce cas, toutes les lignes sélectionnées sont éventuellement redimensionnées.

Double-cliquer sur l'en-tête d'une ligne. Cette fonction peut être désactivée dans la boîte de dialogue des Préférences.

#### Hauteur standard

La commande Hauteur standard vous permet de revenir à la hauteur standard de 19 pixels sous Windows et 15 pixels sous MacOs, pour les lignes sélectionnées. Cette commande de menu a la même action que le bouton Standard de la boîte de dialogue des hauteurs de ligne. Vous pouvez également double-cliquer sur le séparateur inférieur d'une ligne pour lui appliquer la hauteur standard.

#### Cacher

La commande Cacher vous permet de cacher les lignes sélectionnées. Il ne faut pas confondre cette fonction qui fait disparaître les lignes sélectionnées de la feuille de calcul, avec l'attribut "Caché" des cellules, qui masque uniquement leur contenu

#### Montrer

La commande Montrer vous permet de montrer les lignes

préalablement cachées, à l'intérieur de la sélection.

Par exemple, si vous avez caché la ligne 5 dans votre feuille de calcul, vous devrez

sélectionner les lignes 4 et 6 puis choisir la commande Montrer pour la faire réapparaître.

# Protection des cellules et de leur contenu

Le tableur vous permet de cacher ou de rendre non saisissable le contenu des cellules. Lorsque vous cachez le contenu d'une cellule, celui-ci n'est plus affiché et la cellule est automatiquement protégée, c'est-à-dire non saisissable.

Si vous rendez une cellule non saisissable, elle reste visible mais son contenu n'est plus modifiable.

#### Cacher le contenu des cellules

Pour cacher le contenu des cellules :

#### 1 Sélectionnez la ou les cellule(s) à cacher.

#### 2 Sélectionnez la commande Cacher dans le sous-menu Protection du menu Outils.

Une fois le contenu de vos cellules caché, le tableur affiche un curseur différent dans la barre de formule lorsqu'on tente de les modifier.

Il ne faut pas confondre cette fonction avec la fonctions **Cacher** des lignes et des colonnes, qui provoquent leur disparition de la feuille de calcul Pour réafficher le contenu de cellules cachées au préalable :

### 1 Sélectionnez la ou les cellule(s) dont le contenu est caché.

# 2 Sélectionnez la commande Montrer dans le sous-menu Protection du menu Outils.

Le contenu des cellules est de nouveau visible.

#### Verrouiller des cellules

Pour verrouiller des cellules :

#### 1 Sélectionnez la ou les cellule(s) à verrouiller.

# 2 Sélectionnez la commande Verrouiller dans le sous-menu Protection du menu Outils.

Une fois vos cellules verrouillées, leur contenu est toujours visible, mais le tableur affiche un curseur différent dans la barre de formule lorsque l'on tente de modifier leur contenu.

Pour déverrouiller des cellules verrouillées au préalable :

#### 1 Sélectionnez les la ou les cellule(s) verrouillées.

# 2 Sélectionnez la commande Déverrouiller dans le sous-menu Protection du menu Outils.

Les cellules sont de nouveau saisissables

# III) Les Opérateurs et fonctions principales du tableur

## **Opérateurs**

#### **Opérateurs numériques**

+ : addition
- : soustraction
* : multiplication
/ : division
\ : reste
÷ (Alt+0247 sous Windows, Option+: sous MacOs) : division entière ^ : exponentiation (élévation à une puissance)
% : pourcentage (divise par cent le nombre devant l'opérateur)

#### **Opérateurs booléens**

& : et logique | : ou logique ¬ (Option+l) sous MacOs ou ~ (tilde, AltGr+2) sous Windows : négation

#### **Opérateurs sur les chaines**

+ : concaténation
- : destruction
\ : position

#### **Opérateurs sur les dates**

- + : date + nombre de jours -> date
- + : date + temps -> date + temps dans la journée
- : date nombre de jours -> date
- : date date -> nombre de jours entre les 2.

#### **Opérateurs sur les durées**

- + : addition
- : soustraction
- * : durée * nombre -> durée
- / : durée / nombre → durée

#### Opérateurs de comparaison (2 opérandes du même type)

```
= : égal à
≠ (MacOs) ou # (Windows) : différent de
> : supérieur à
< : inférieur à</li>
>= : supérieur ou égal à
```

<= : inférieur ou égal à

Priorité des opérateurs Voici la liste des opérateurs par priorité décroissante :

```
1 : ¬ (MacOs) et ~ (Windows) %

2 : * / \ ÷ ^ &

2 : + - |

3 : = ≠ (MacOs) et # (Windows) > < >= <=
```

#### Constantes

Une constante est une valeur qui ne change pas lors de l'exécution. Les conventions d'écriture sont décrites aux paragraphes suivants.

#### **Constantes numériques**

Une constante de type numérique s'écrit sans séparateur :

1,2	
1,2	E3
1,2E	E-3
0,3	

#### **Constantes dates**

Une constante de type date s'écrit toujours entre deux points d'exclamation :

```
!10/12/01!
```

#### **Constantes heures**

Une constante de type heure s'écrit toujours entre deux points d'interrogation sous Windows (ou également deux † sous MacOs) :

> ?10:12:10? †10:12:10† (MacOs uniquement)

#### **Constantes textes**

Les chaînes de caractères (ou textes) sont inscrites entre les signes ' (apostrophe droit) ou " (guillemet droit) : 'Sophie' ou "Sophie" Si vous souhaitez utiliser l'un de ces deux caractères dans votre chaîne, utilisez l'autre comme séparateur.

**Booléens** Les booléens n'ont que 2 valeurs possibles : vrai ou faux.

Ce type de valeur est principalement utile pour la fonction Si et pour lire des champs booléens de 4e Dimension.

# **Fonctions Mathématiques**

#### Somme

Somme (nombre1;nombre2...) ou Somme (intervalle1;intervalle2...) renvoie la somme des nombres de la sélection. La sélection peut être continue ou discontinue.

#### Moyenne

Moyenne (nombre1;nombre2...) ou Moyenne (intervalle1;intervalle2...) renvoie la valeur moyenne des cellules sélectionnées. La sélection peut être continue ou discontinue.

#### Min

Min (nombre1;nombre2...) ou Min (intervalle1;intervalle2...) renvoie la valeur minimale parmi les valeurs des cellules sélectionnées. La sélection peut être continue ou discontinue.

#### Max

Max (nombre1;nombre2...) ou Max (intervalle1;intervalle2...) renvoie la valeur maximale parmi les valeurs des cellules sélectionnées. La sélection peut être continue ou discontinue.

#### Abs

Abs (LeNumérique) renvoie la valeur absolue de LeNumérique. Abs renvoie LeNumérique sans qu'il soit précédé du signe + ou -.

### Arrondi

Arrondi (LeNumérique;NbreDécimales) renvoie la valeur arrondie de LeNumérique avec une précision égale à NbreDécimales.

#### Racine

Racine (LeNumérique) renvoie la racine carrée de LeNumérique. LeNumérique doit être positif ou nul, sinon le tableur renvoie un message d'erreur.

#### Log

Log (LeNumérique) renvoie le logarithme de LeNumérique. LeNumérique doit être strictement positif, sinon le tableur renvoie un message d'erreur.

### Exp

Exp(LeNumérique) renvoie l'exponentielle de LeNumérique.

#### Hasard

Hasard renvoie un nombre aléatoire compris entre 0 et 0,9999999...

#### Compter

Compter (Intervalle) renvoie le nombre de cellules non vides se trouvant dans Intervalle.

#### Variance

Variance (nombre1;nombre2...) ou Variance (intervalle1;intervalle2...) renvoie la variance des cellules sélectionnées. La sélection peut être continue ou discontinue.

# **Fonctions logiques**

## Si

Si (test_logique; valeur_si_vrai; valeur_si_faux) renvoie valeur_si_vrai si le résultat de test_logique est vrai et valeur_sijaux si le résultat de test_logique est faux.

Utilisez Si pour effectuer des tests conditionnels sur les valeurs et les formules des cellules. Le résultat de *test_logique* détermine la valeur renvoyée par la fonction Si. *valeur_si_vrai* et *Valeur_sijaux* peuvent avoir n'importe quelle valeur. Vous pouvez imbriquer plusieurs fonctions Si dans une même méthode pour obtenir des tests plus complexes.

Exemple : supposons que la cellule B1, donnant la valeur de Ventes, soit égale à 250. La fonction :

=Si(B1<200;"Résultat en baisse";"Bon résultat") écrit "Bon résultat" dans la cellule.

## Et

Et(valeur_logique1; valeur_logique2;...; valeur_logiqueN) renvoie Vrai si l'évaluation de tous les paramètres est vraie.

Et renvoie Faux si l'évaluation d'au moins un des paramètres est fausse.

### Ou

Ou (valeur_logique1; valeur_logique2;... ; valeur_logiqueN) renvoie Faux si l'évaluation de tous les paramètres est fausse.

Ou renvoie Vrai si l'évaluation d'au moins un des paramètres est vraie.

#### Vrai

Vrai renvoie toujours Vrai.

#### Faux

Faux renvoie toujours Faux.

#### Non

Non (valeur_logique) renvoie le contraire de la valeur logique passée en paramètre. Non(Vrai) renvoie Faux. Non(Faux) renvoie Vrai.

#### Vide

Vide (Cellule) teste si une cellule est vide ou non. ▼ Exemple : =Si(Vide(A1);"Erreur";0) écrit "Erreur" si A1 est vide.

# IV) Les nouvelles formules développées

## Notes :

-Si vous gérez qu'une seule société dans le logiciel, vous pouvez rentrer ''@'' à la place du code société.

-\$1,\$2,\$3,\$4,\$5,\$6,\$7 sont les différents paramètres à insérer dans les formules

Le reste du paramètre peut être remplacé par le signe @
vous pouvez rentrer les différents paramètres dans vos cellules et faire appel aux cellules dans vos formules

# a) Rechercher le cumul des montants pour l'article sur une période donnée

Formule : CO_CALDVTEMPS (\$1;\$2;\$3;\$4) (sur Dv-temps ou le PGI)

\$1=Code Société
\$2=Mois (MM)
\$3=Année (AAAA)
\$4=Article (le code produit dans la facture)

Exemple : je veux rechercher pour la société DVLOG le montant de l'article ART3 qui a eu lieu dans le mois 05 pour l'année 2008

Je rentre la formule : =CO_CALDVTEMPS (''DVLOG000000'';05;2008; ''ART3'')

# b) Rechercher le montant de toute les factures

-CO_CALCADVTEMPSMOIS (\$1;\$2;\$3) (sur Dv-temps ou le PGI)

\$1=Code Société \$2=Mois (MM) \$3=Année (AAAA)

**Exemple : Je veux rechercher le montant des factures pour le mois de juin pour l'année** 2008

Je rentre la formule : = CO_CALDVTEMPS (''DVLOG000000'';06;2008)

# c) Rechercher le débit, le crédit ou le solde d'un compte analytique ou d'un poste budgétaire

-CO_CALCOMPTEANA (\$1;\$2;\$3;\$4;\$5;\$6;\$7) (sur Dv-compta ou le PGI)

\$1=compte analytique \$2=sens (Débit = D, Crédit = C solde = ''S'') \$3=du (JJ/MM/AA) \$4=au (JJ/MM/AA) \$5=Clé société \$6=compte général \$7=poste budgétaire

Exemple : Je veux rechercher pour la société TEST le débit des comptes 6 ayant le code analytique SPECT3 pour la période du 12/04/08 au 17/04/08.

Je rentre la formule : =CO_CALCOMPTEANA("SPECT3"; "D";!12/04/08!;!17/04/08!; "TEST0000000";"6@"; "@")

# d) Rechercher le débit, le crédit ou le solde d'un compte ou d'un ensemble de compte

-CO_CALCOMPTEGENE(\$1;\$2;\$3;\$4;\$5) ( sur DV-compta ou le PGI)

\$1=Compte comptable \$2=Sens (Débit = D, Crédit = C, Solde = 'S'') \$3=Clé société \$4=Du (JJ/MM/AA) \$5=Au (JJ/MM/AA)

Exemple : Je veux rechercher pour la société TEST2 le solde des comptes 7 pour la période du 01/01/08 au 31/01/08

Je rentre la formule : =CO_CALCOMPTEGENE("7@"; " "; " TEST2@";!01/01/08!;!31/01/08!)

# e) Rechercher le débit, le crédit ou le solde d'un poste budgétaire

Vous pouvez créer un poste budgétaire pour rassembler des comptes qui ne se suivent pas forcément.

		Dossier : rr00000012 Année 2008
Code poste	budgétaire :	
Désignatio	n:	
Insérer	Compte comptable	Libellé
Suppr.		

Pour créer un poste budgétaire il faut aller sur Budget → Poste budgétaire

Vous rentrez le code du poste budgétaire , la désignation vous cliquez dans le tableau et pour insérer les différents comptes comptables vous cliquez sur insérer.

-CO_CALPOSTE(\$1;\$2;\$3;\$4;\$5) (sur Dv-compta ou le PGI)

\$1=Poste budgétaire \$2=Sens (Débit = D, Crédit = C, Solde = 'S'') \$3=Clé Société \$4=Du ( JJ/MM/AA) \$5=Au (JJ/MM/AA)

Exemple : Je veux rechercher pour la société TEST le crédit des comptes 5 ayant le poste budgétaire ACHATF pour la période du 05/02/08 au 17/02/08.

Je rentre la formule : =CO_CALPOSTE("ACHATF";"C"; "TEST@";!05/02/08!;! 17/02/08 !)

# f) Rechercher le débit, le crédit ou le solde d'une section budgétaire

TEST				
TEST				
ι.	Libellé			
	X.	A. Libellé	A. Libellé	A. Libellé

Une section budgétaire regroupe un ensemble analytique Pour créer une section budgétaire il faut aller sur Budget → Section budgétaire

Vous rentrez le code de la section budgétaire , la désignation vous cliquez dans le tableau et pour insérer les différents comptes analytiques vous cliquez sur insérer.

-CO_CALPOSTEANA(\$1;\$2;\$3;\$4;\$5;6;7) (si vous avez dv-compta ou le PGI)

\$1=Section budgétaire \$2=Sens (Débit = D, Crédit = C, Solde = ''S'') \$3=Du (JJ/MM/AA) \$4=Au (JJ/MM/AA) \$5=Clé Société \$6=Compte général \$7=Poste budgétaire

Exemple : Je veux rechercher pour la société TEST le solde de tous les comptes ayant le poste budgétaire ACHATF et faisant partie de la section budgétaire SECT1 pour la période du 05/02/08 au 17/02/08.

Je rentre la formule : =CO_CALPOSTEANA("SECT1";"S"; "TEST@";!05/02/08!;! 17/02/08 !;"@" ; "ACHATF")

## g) Rechercher une valeur dans un autre tableau

-CO_CALFEUILLE(\$1;\$2;\$3)

\$1=Nom du tableau \$2=Numéro de colonne \$3=Numéro de ligne

# Exemple : Je veux rechercher la valeur qui se trouve dans le tableau TAB1 et dans la celle de la 1ére colonne et 2éme ligne (A2)

Je rentre la formule : =CO_CALFEUILLE("TAB1";1;2)

#### -CO_CALFEUILLENOM(\$1;\$2)

\$1=Nom du tableau \$2=Nom de la cellule

#### =CO_CALFEUILLENOM("TAB1"; "RESULTAT ")

#### h) Rechercher sur un niveau ou plusieurs niveaux analytiques

-CO_CALNIVANA((\$1;\$2;\$3;\$4;\$5;6;7;8;9;10;11)

\$1=Le compte analytique \$2=Sens (Débit = D, Crédit = C, Solde = ''S'') \$3=Du ( JJ/MM/AA) \$4=Au ( JJ/MM/AA) \$5=Clé Société \$6= Le compte général \$7=Code du niveau 1 \$8=Code du niveau 2 \$9=Code du niveau 3 \$10=Code du niveau 4 \$11=Code du niveau 5

# Exemple : Je veux rechercher pour la société TEST le solde des comptes analytiques ayant sur le niveau 2 le code PUB pour la période du 05/02/2010 au 17/02/2010.

Je rentre la formule : =CO_CALNIVANA("@';"S"; !05/02/10!;! 17/02/10 !;"TEST@";"@";"@";"@"UB";"@";"@";"@")

# i ) Obtenir le libellé d'un compte analytique

CO_CALLIBANA( Compte analytique )

# j) Obtenir le libellé d'un compte général

CO_CALLIBGENE( Compte général )

# k ) Obtenir le libellé d'un poste budgétaire

CO_CALLIBPOSTE ( Poste budgétaire )

# Pour toute question n'hésitez pas à contacter le support technique

# Bon travail !