LE COUP D'ETAT DE MICROSOFT

LE N°1 DE LA PRESSE INFORMATIQUE

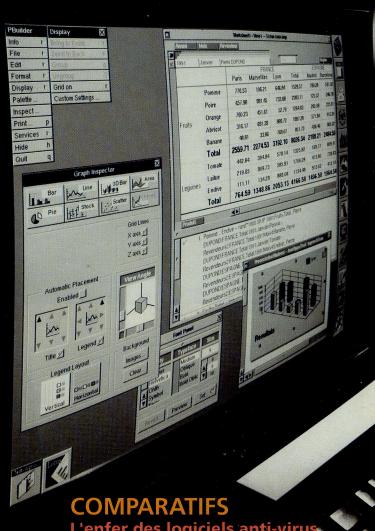
EN PRATIQUE

Apprendre Windows, troisième partie.
Devenir photograveur avec Colorstudio.
Jongler avec les tabulations d'un traitement de texte. Programmer un logiciel de recherche de fichiers. Redéfinir son clavier sous MS-DOS.

trois logiciels majeurs

Improv de Lotus
Powerstep
d'Ashton-Tate
Wordperfect
de Wordperfect

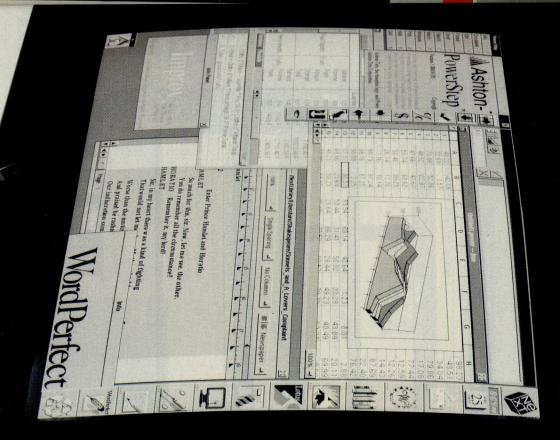




L'enfer des logiciels anti-virus Les compatibles 386/25 bon marche

BANC D'ESSAI EXCLUSIF Ventura, l'édition lourde sous Windows Trois logiciels majeurs à l'essai

74 SVM Mars 1991



de texte Wordperfect, donne niveau, et pour l'une d'entre travail aussi simple à utiliser produits montrent qu'il était France, filiale à 100 % de la nouvelles, à l'heure où Wordperfect sont de bonnes D'abord parce qu'il s'agit là Powerstep et du traitement l'apparition simultanée des Le tir groupé que constitue exposée dans ces pages par parce que ces logiciels sont qu'un micro-ordinateur, et Ashton-Tate, tient toutes ses promesses aux ordinateurs Next une grands noms de la microeffectivement possible de environnements. s'apprête à démarrer son équivalent dans d'autres concevoir une station de Enfin parce que les trois signés par trois des plus programmation de Next que l'environnement de son p.-d.g., d'applications de haut informatique: Lotus, Improv, Powerstep et activité commerciale, crédibilité renforcée. société de Steve Jobs elles - Improv - sans tableurs Improv et Wordperfect. Jean-Jacques **Ensuite** Zext

Realsoft organise des journées spécialisées dédiées aux professionnels. Nous vous proposerons une démonstration d'un logiciel choisi par Realsoft comme offrant une grande facilité d'utilisation, tout en étant complet et fiable.

Maucuer





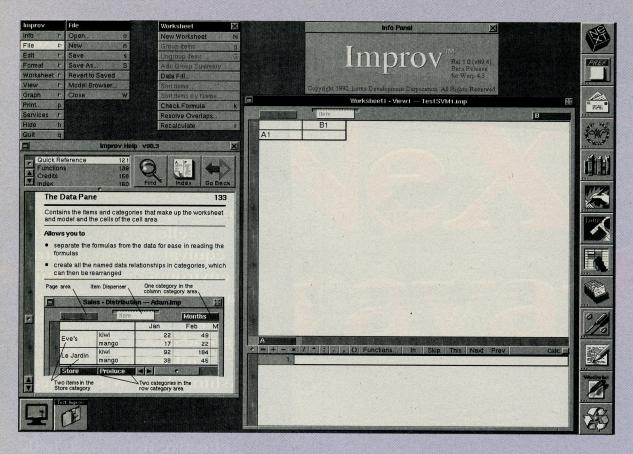








Logiciel de dessin généraliste, utilisable dans tous



Improv s'ouvre sur une grille comportant une seuie cellule. La fenêtre inférieure reçoit les formules, séparées du tableau. des facil En b

log

poi

det

l'in

le 1

chi

un cia dès

res sen

pre chi de de lui cal dep

pre

Mi

red

exa

les

étai

les

de

ble

LE

DU

saie

L'aı

cré

IBN

tab

rais

pre

mai

auss

IMPROV LOTUS RÉINVENTE LE TABLEUR

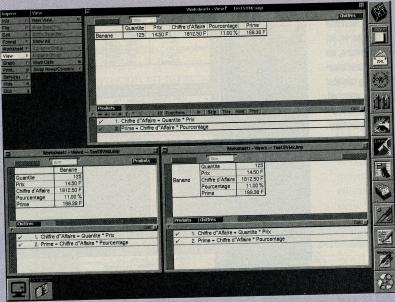


Révolutionnaire! En bouleversant la notion même de tableur, Lotus a créé un logiciel d'un type nouveau : Improv. C'est un événement majeur pour trois raisons. D'abord. parce que les tableurs de demain ou d'après-demain utiliseront forcément ses bonnes idées. Ensuite, parce que Lotus fait enfin la preuve de sa capacité d'innover. Et surtout parce qu'Improv donne à Next ce qui lui manquait le plus: un logiciel qui justifie à lui seul l'achat de la machine.

Par Seymour DINNEMATIN

ne petite devinette fait actuellement fureur dans les couloirs de Microsoft, aux Etats-Unis: "Pourquoi Dieu a-t-il réussi la création du monde ?". Réponse : "Parce qu'il n'avait pas de base installée". Cette blague illustre la difficulté d'innover pour un éditeur de logiciel déjà leader sur son marché. Cette curieuse impuissance semble frapper à la fois Lotus, le roi du tableur avec 1-2-3, Wordperfect Corporation, qui produit le traitement de texte le plus vendu aux Etats-Unis, et bien sûr Ashton-Tate avec dBase, la base de données de référence. En fait, celui qui a rencontré le succès est paralysé par ceux qui lui ont fait confiance. Heureusement, une société qui emploie trois mille personnes et dont le chiffre d'affaires dépasse 500 millions de dollars a les moyens de réagir. La société en question n'est autre que Lotus... et c'est Next qui va lui donner l'occasion d'afficher ses capacités novatrices sans remettre en cause sa base installée. Improv est le tableur le plus innovant depuis Visicale!

En donnant
un nom
explicite
aux libellés,
on peut
construire
des formules
faciles à lire.
En bas,
deux autres
présentations
du même
tableau.



Mais pour bien comprendre les enjeux d'un logiciel tel qu'Improv, il nous faut faire un petit point d'histoire. Jusqu'à présent, le tableur vedette de Lotus était 1-2-3. Comme son nom l'indique, ce logiciel réunit trois fonctions dans le même produit : la gestion des tableaux de

chiffres, une gestion de fichiers et un module graphique. Commercialisé en janvier 1983, il prenait dès le mois d'avril suivant la première place au hit-parade américain des ventes de logiciel, pour y rester pendant plus de deux cents semaines... Et Lotus finissait sa première année fiscale avec un chiffre d'affaires de 53 millions de dollars! Ce n'est pourtant pas lui l'inventeur du tableur : Visicalc de Visicorp existait déjà depuis la fin 1979. Et sur les tout premiers IBM PC, Multiplan de Microsoft était un concurrent redoutable. Mais 1-2-3 arrivait exactement au bon moment avec les bonnes fonctions...

C-

es

IX

eu

lu

ce

ue

ur

11-

0-

ect

cte

h-

ré-

ès

ce.

ois

lé-

de

ue

ca-

ns

est

Le tableur proprement dit était déjà assez populaire parmi

les cadres américains chargés de l'élaboration de leur budget et grands producteurs de tableaux de chiffres. Les plus téméraires utili-

LE LOGICIEL TYPE DU CADRE DYNAMIQUE

saient Visicalc sur Apple II depuis trois ans. L'arrivée de l'IBM PC rendit définitivement crédible la notion de micro-ordinateur : "Si IBM s'y met, c'est sérieux". A cette époque, le tableur était, pour ces cadres, la seule bonne raison d'acheter un ordinateur. Et Lotus fut le premier à comprendre que lesdits cadres ne manipulent pas seulement des chiffres, mais aussi des listes... d'où l'idée d'utiliser le même

Le distributeur d'items permet d'agrandir le tableau dans toutes les directions.
Les formules restent valables pour tous les items créés.

programme pour gérer des fichiers. Bien entendu, les informaticiens puristes pouvaient s'amuser du terme de gestion de base de données pour ce qui n'était qu'une très primitive gestion de liste, limitée par la taille de la mémoire vive de l'ordinateur. Mais justement, les tableurs n'étaient pas faits pour les informaticiens, et l'informatique centralisée était bien incapable de produire des tableaux à la demande.

Le module graphique a également contribué à faire la différence entre 1-2-3 et ses concurrents. Car, on en était encore à l'époque où la quasi-totalité des microordinateurs étaient monochromes, et où le terme de couleur était synonyme d'informa-

tique de loisir. L'écran de l'IBM PC ne comportait même pas de possibilités graphiques. L'américain Hercules imagina alors une carte d'extension lui donnant la définition graphique de 720 x 348 points. Et comme, dès l'origine, 1-2-3 fut adapté à la carte Hercules,

			Worksheett - V	ewt - TestSVM3.imp		摇	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1
r Cul × LiGation		Hatti -		16 Tal.		Chiffres	N N
1- Cepy s		Ou tem	Prix Ch	ffre d'Affaire P	ourcentage	Prime	
r Copy or Grapes	Banane	Item	430 F	1812.50 F	11.00 %	199.38 F	
at r Pasta flame's Care	Pomme		17.60 F	2728.00 F	17.00 %	463.76 F	
shelf f Pasts Species	Poire	124	14.60 F	1810.40 F	14.00 %	253.46 F	
r Add Formula +	Abricot		12.30 F	1992.60 F	13.00 %	259.04 F	
n r Delete Formule	Orange	145	14.20 F	2059.00 F	12.00 %	247.08 F	
p inspector.		The Mark	nated to be	A. MAR. 18.5		8497633	
n Selections Co. L. Co.							
q Selact Cells Crip 3 [all 1]						B. Y	
							rí
	200	ME 014				400000000000000000000000000000000000000	
Fant Panel	Produits	10000	300			Calc	
and the same of th	r		e = Quantite *	Driv			X X
imes Roman 16.0 pt.	V 1.	Chittre d'Affair	e = Quantite d"Affaire * Pr	ricentage			in the latest the
	2.	rime = Chim	u Analle Fr	Series Cons	9 9	(6) (ii)	
Family Typeface Size	34						
Courier Roman 16	8						- 10 E
Hervetice Bold 8		CONTRACTOR OF THE					l de la
Symbol Bold Italic 10			Eur	tions Panel		×	
11 12	1214	APRICE SERVICE				1800 (80)	E TO SE
5 E. S. M. C. Shakeling 2014 5	exp(reumber raise				S. 150	Alles Tax	
16 Is	find'search	string, lookup_s	tring, offset)				
Y 20	FEMONUMENT.	Interest, term)					
Gel Defeuit Set Default	Stonberd(8)	oup_ot_range)					
STORES -	groupmar(c	roup_or_range)					
Revert Preview Set CF	Bearouge(8	roup_or_range)					
Commence of the Commence of th	arguestas(d	roup_or_range)					
	arounsum(roup_or_range)					
	dionbysk(8)	drap or lands)					
	. e hourttime	rumber)					
	w if condition	V_true, V_false					
						Enter <	BRIDE STREET
	B						

l'IBM PC, doté de ce tandem, devint en quelques mois un signe de reconnaissance sociale pour les "cadres dynamiques" américains.

Mais le succès comporte un danger : les utilisateurs les plus anciens sont aussi les plus réticents au changement. Jouer avec des tableaux de chiffres n'est pas une fin en soi : il faut produire rapidement des résultats utilisables. Les tableaux les plus souvent réalisés sont donc aussi les plus immuables. Et le plus averti veut bien changer de version, à condition de retrouver intacts ses anciens tableaux, et de ne pas avoir à remettre en cause ses habitudes acquises. Conséquence : Lotus commercialise actuellement, sous MS-DOS, les tableurs les plus rustiques, l'ergonomie du logiciel n'ayant pratiquement pas changé depuis son origine.

En aioutant

une nouvelle

catégorie, ici

vendeurs, on

le tableau

en utilisant

à nouveau

d'items.

le distributeur

peut dupliquer

Pour bien saisir le côté révolutionnaire d'Improv, il faut faire la critique du principe même de tableur. Comme dans tous les logiciels, la simplicité de la forme masque en réalité des notions très complexes. Quoi de plus évident en apparence qu'une grille faite de cellules vides, dans lesquelles on construit un tableau de chiffres? Et quoi de plus naturel que de relier les différentes cellules par des formules. Mais, pour un débutant, la construction du premier tableau n'en est pas moins laborieuse; car il n'écrit pas directement dans la grille. Aussi bizarre que cela puisse paraître, les tableurs classiques sont en effet affublés de la même

tare fondamentale : on ne peut ni écrire ni corriger dans une cellule. La plupart des utilisateurs confirmés n'y pensent plus, et beaucoup sont même persuadés du contraire. Pour entrer une valeur dans une cellule, il faut passer par la ligne d'édition, qui se situe à côté du tableau. La raison est simple : toutes les cellules ne

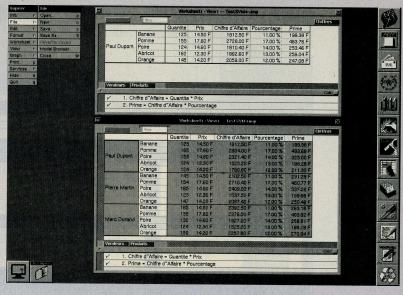
DE LA NÉCESSITÉ DE CRITIQUER LE TABLEUR

contiennent pas que des chiffres. Certaines comportent des formules dont elles affichent le résultat calculé. Mais en regardant un tableau à l'écran, il est impossible de distinguer ces cellules les unes des autres.

Ecrire directement dans une cellule présenterait donc le risque de remplacer par inadver-

/ Worksheet				Worksheeti - Y	Váevza — Te	estSVMs inan		
1: New Workshield N 2012	SUBSECUTION	Hem						William Co.
4 Stoup bems g	THE RESERVE OF THE PERSON NAMED IN COLUMN TWO IS NOT THE PERSON NAMED IN COLUMN TWO IS NAMED IN COLUMN TW	710231	4000	Quantite	Prix	Chiffre d'Affaire F		Chiffres
Ungroup some And Grove Summary		1	Banane	125	14.50 F	1812.50 F	11.00 %	Prime
			Pomme	165	17.60 F	2904.00 F	17.00 %	199.38 F 493.68 F
			Poire	159	14.60 F	2321.40 F	14.00 %	493.68 F
r Stellions	Paul Dupont	Fruits	Abricot	124	12.30 F	1525.20 F	13.00 %	198.28 F
F Northams By Name		1000	Orange	124	14.20 F	1760.80 F	12.00 %	211.30 F
p Check Formula k Education			Total	697	73.20 F	Overlap	67.00 %	Overlap
Pasotve Overlaps .		10000	Banane	145	14.50 F	2102.50 F	11.00 %	231.28 F
h Recalculate r			Pomme	154	17.60 F	2710.40 F	17.00 %	460.77 F
o Established and the latest and the	Dis. 1.1.1.1	-	Poire	165	14.60 F	2409.00 F	14.00 %	337.26 F
	Pierre Martin	Fruits	Abricot	125	12.30 F	1537.50 F	13.00 %	199.88 F
			Orange	147	14.20 F	2087.40 F	12.00 %	250.49 F
	A STATE OF THE STA		Total	736	73.20 F	Overlap	67.00 %	Overlap
	R - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 -		Banane	165	14.50 F	2392.50 F	11.00 %	263.18 F
Formula Overlap		La Constitution	Pomme	135	17.60 F	2376.00 F	17.00 %	403.92 F
	Marc Durand	Fruits	Poire	132	14.60 F	1927.20 F	14.00 %	269.81 F
	Iviare Durand		Abricot	124	12.30 F	1525.20 F	13.00 %	198.28 F
	Marian Annual Control		Orange	159	14.20 F	2257.80 F	12.00 %	270.94 F
		100000	Total	715	73.20 F	Overlap	67.00 %	Overlap
h formulas should calculate the			1000	10,400	10.201	STEP STEP	67.00 %	Ovenap
outle # 3 averteps with formulas # th formulas should calculate the lapped cells? se formula # 3 se other formulas clauses will be added to their formulas.	Vendeurs Pro	ehnts		710			67.00 %	
sh formulas should calculate the apped cells? se formula # 3	•						67.00 %	∆ cok
h formulas should calculate the apped cells? le formula # 3 le other formulas clauses will be added to	•	fre d"Aff	aire = Quan	tite * Prix			67.00 %	
formulas should calculate the pped cells? formulae # 3 other formulas lauses will be added to er formulas.)	•	fre d"Aff	aire = Quan	uite * Prix			67.00 %	
formulas should calculate the pped cells? s formula 4 3 3 3 4 4 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5	문 1. Chif	fre d"Aff	aire = Quan	uite * Prix			67.00 %	
ormules should calculate the ped cells? formule # 3 other formulas auxiess will be added to r formulas.)	•	fre d"Aff	aire = Quan	uite * Prix			67.00 %	
ormulas should calculate the ed cells? ormula # 3 ther formulas uses will be added to	•	fre d"Aff	aire = Quan	uite * Prix			87.00%	
ormules should calculate the ped cells? formule # 3 other formulas auxiess will be added to r formulas.)	•	fre d"Aff	aire = Quan	uite * Prix			67.00 %	
formulas should calculate the ped cells? formula # 3 other formulas auses will be added to or formulas.	•	fre d"Aff	aire = Quan	uite * Prix			67.00 %	
formules should calculate the oped cells? formule # 3 other formulas lauses will be added to er formulas.	•	fre d"Aff	aire = Quan	uite * Prix			67.00 %	
formulas should calculate the oped cells? Identified 8 3 other formulas tauses will be added to er formulas.	•	fre d"Aff	aire = Quan	uite * Prix			67.00%	
formulas should calculate the oped cells? Identified 8 3 other formulas tauses will be added to er formulas.	•	fre d"Aff	aire = Quan	uite * Prix			57.00%	

tance des formules par des valeurs, et donc d'en effacer certaines très difficiles à mettre au point. On pourrait imaginer de protéger automatiquement en écriture toutes les cellules contenant des formules. Mais le débutant se trouverait sans nul doute confronté à une situa-



tion encore plus confuse. Le fondement même des tableurs pourrait s'énoncer ainsi : "Tout tableur mélange les données et le modèle qui les exploite". L'innovation fondamentale d'Improv est justement d'ignorer cette règle d'or...

là

ut

tri

qu

ris

l'e

tei

lai

sir

et

qu

re

de

rie

et

ce

1'2

ch

di

E

to

pr

CL

Pi

si

La

La manipulation simultanée de plusieurs tableaux est un autre problème, cette fois pour les utilisateurs confirmés. La démarche la plus courante quand on travaille de cette manière, c'est de créer des structures semblables. Les opérations qui mettent en jeu différents tableaux, notamment la consolidation, permettent de simuler une troisième dimension. Même dans le cas de Lotus 1-2-3 version 3.0, qui a poussé très loin cette idée de troisième dimension, les manipulations les plus simples, comme le déplacement, restent très laborieuses. De plus, pourquoi s'arrêter à trois dimensions? En pratique, on a souvent besoin de

dimensions supplémentaires. Ainsi les résultats des ventes de produits obtenus mois par mois par un représentant sont très lisibles sur un tableau. Mais comment faire le total par régions, par pays, par années, et comment comparer les résultats aux prévisions sans multiplier dramatiquement les tableaux et sans rendre inextricables les formules qui les lient? Miracle d'Improv: l'exploitation des données sur un mode multidimensionnel est possible et simple.

Au premier coup d'œil, Improv se démarque des autres tableurs. La première fenêtre vide qui s'ouvre est divisée en deux : en haut, un tableau à une seule

cellule, et en bas une série de lignes vides pour les formules. En plus du côté spectaculaire d'un tableau de départ monocellulaire, on a la surprise de pouvoir écrire directement dans la cellule... Et comme le besoin d'agrandir le tableau primitif se fait immédiatement

La création
d'un groupe et
la sommation sur
ce groupe
provoquent
un conflit entre
deux formules.
Ce recouvrement
est détecté
de manière
automatique
et résolu d'un
simple clic.

ressentir... le dispositif Distributeur d'items est là pour ça. Sa représentation graphique et son utilisation font irrésistiblement penser à un distributeur d'essuie-mains en papier. Pour ajouter quatre colonnes, on tire et, d'un geste de la souris qui n'existe que sous Improv, on en arrache quatre items que l'on va ensuite déposer à l'endroit souhaité. Même opération pour ajouter des lignes.

Le terme de catégorie fait partie du vocabulaire nouveau d'Improv. Tant que le tableau est simple, il désigne de manière générale les lignes et les colonnes. Ainsi lorsqu'il n'a encore qu'une seule cellule, la catégorie de ligne correspondante se nomme A et celle de la colonne,

有公

ne

10-

les

OV

irs

ur

us

re,

es

its

et-

n.

.0,

di-

es,

0-

di-

de

de

ois

li-

m-

ns.

ent

vi-

ie-

ire

les

un

os-

m-

ta-

ide

ix:

ule

our

un

ur-

cel-

ta-

ent

ш 263.18 263.18 403.92 269.81 198.28

Les formules 1 et 2 sont modifiées avec l'ordre Skin. ce qui permet d'ignorer les cellules calculées par la formule 3. Une modification automatique.

la position de la cellule, elle est générale, pour toutes les lignes. Pour prendre une comparaison simple, tout se passe comme si Improv obligeait à donner un nom aux lignes et aux co-

L'ART DE MULTIPLIER LES **CATÉGORIES**

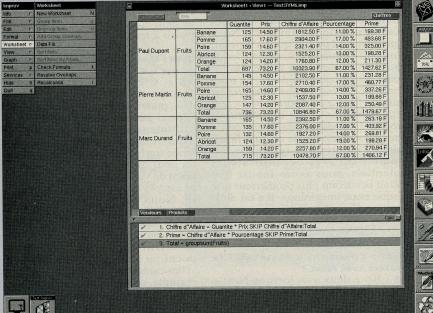
lonnes. De plus, il est parfaitement possible d'inverser ces dernières sans rien changer à la formule. Mieux, on peut mettre les deux catégories sur la même ligne, provoquant la réorganisation des données en un tableau d'une seule colonne de chiffres. Toutes ces manipulations

sont évidemment instantanées. Ainsi, un tableau avec seulement deux catégories peut se présenter de six manières différentes : on peut en effet mettre l'une des catégories en ligne et l'autre en colonne, ou réunir les deux sur la même ligne ou la même colonne. Et pour chacune de ces trois possibilités, deux catégories peuvent être interverties. En fait, on dispose par simple dé-

placement à la souris de toutes les possibilités imaginables. On peut donc réorganiser son tableau en fonction des besoins du moment.

Si Improv en restait là, ce ne serait en fait qu'un tableur classique, qui aurait tout de même l'avantage d'être infiniment plus simple à utiliser. Mais la plus géniale de ses innovations est de rendre tout à fait intuitif le passage à la troisième dimension. Dans un tableau ordinaire, il y a deux catégories. Si nous prenons l'exemple d'une entreprise souhaitant assurer la gestion quotidienne de ses représentants, nous disposons, pour chacun d'eux, de résultats comportant la liste des produits vendus, et dans les colonnes des différents chiffres utiles permettant de calculer les primes. Et comme la manière de calculer ces primes est la même pour chaque vendeur, il est tout à fait possible d'utiliser la même formule pour tous.

Pour généraliser le tableau à tous les vendeurs de la société, il suffit de leur attribuer une catégorie spécifique. Puis d'utiliser le Distributeur d'items. Le tableau tout entier se duplique autant de fois qu'il y a de nouveaux items



B. La cellule se trouve donc à l'intersection de la ligne A1 et de la colonne B1. On peut aussi donner un nom plus explicite aux catégories, et saisir directement les libellés de lignes et de colonnes.

Dans Improv, les formules sont séparées des cellules. Une particularité qui permet, nous l'avons vu, de rendre l'utilisation du tableau de chiffres plus intuitive : le débutant peut écrire directement dans les cellules, sans danger car

UN TABLEAU QUI SE RÉORGANISE **EN FONCTION DES BESOINS**

celles qui constituent le résultat d'un calcul sont automatiquement verrouillées. Comme toutes les lignes et les colonnes comportent en principe des libellés en clair, les formules de calcul sont généralement très explicites.

peut écrire par exemple Prime = Chiffre d'affaires x Pourcentage, par simple clic sur les colonnes correspondantes. La formule ne fait pas directement référence à

PITO SALAS,

INVENTEUR D'IMPROV

Comment fait-on pour réinventer le concept du tableur, l'un des mythes fondateurs de la micro-informatique? Comment fait-on, qui plus est, pour le réinventer chez Lotus, géant du logiciel, qui a bâti sa bonne fortune sur le plus célèbre des tableurs, 1-2-3? C'est ce que nous explique Pito Salas, l'homme qui est à l'origine du projet Improv.

SVM : Comment a débuté le projet Improv chez Lotus ?

Pito Salas: Le projet était en cours depuis 1986-1987. Il s'agissait alors d'un projet de recherche parmi d'autres, sans connexion avec Next. J'ai été la première personne à y travailler, et pendant un temps, l'équipe fut très réduite. Le projet était assez controversé : en essayant de repenser complètement la manière dont fonctionne un tableur, nous touchions chez Lotus à un sujet tabou. 1-2-3 est notre produit-phare et un projet comme Improv, qui remet en question les fondements du tableur, exigeait beaucoup de précautions pour qu'il s'insère correctement dans l'ensemble des activités de la société.

SVM : S'agissait-il alors de produire un tableur plus facile à utiliser ?

re un tableur plus facile à utiliser? PS: Pas vraiment. L'idée de départ était d'aboutir à un outil capable de manipuler des modèles de calcul très complexes de manière plus intelligente. Au tout début, nous ne pensions pas spécialement à un tableur, mais à faciliter la résolution de calculs tels qu'on en trouve par exemple dans le monde de la finance. Le problème avec les tableurs actuels est qu'ils deviennent inutilisables dès que les expressions à calculer deviennent complexes et contiennent une grande quantité d'informations. En d'autres termes, vous définissez des formules contenant un grand nombre de variables. Vous cherchez à les appliquer sur toutes les données saisies dans vos tableaux et vous vous heurtez à différents problèmes. Tout d'abord, vous passez beaucoup de temps à construire ces formules, ensuite cela devient complexe à comprendre pour une autre personne que celle qui a écrit les formules, et enfin vos systèmes de tableaux deviennent très difficiles à modifier. Les tableurs actuels fonctionnent très bien sur des expressions simples et sont amplement suffisants pour bien des calculs de gestion. Ce que nous visions était de trouver une nouvelle métaphore pour un tableur qui puisse répondre à des systèmes de calcul complexes.

SVM : Comment êtes-vous parvenus à ce qu'est Improv aujourd'hui ?

PS: Le prototype a été montré à différents utilisateurs en tant qu'outil pour le monde des finances. Nous pensions à l'époque qu'il s'agissait d'un outil destiné à des spécialistes de haut niveau pour des taches impliquant des calculs complexes. La réaction a été: "Non, ce que vous êtes en train de faire a une portée beaucoup plus générale. C'est un véritable tableur!". Donc, nous avons peu à peu pris conscience de ce qu'il fallait faire en montrant le prototype. En collaborant avec des utilisateurs potentiels, nous avons réalisé que c'était beaucoup plus prometteur que ce que nous imaginions. Il s'est ainsi révélé qu'Improv permet tout ce que permet un tableur traditionnel, mais aussi beaucoup plus...

SVM : Comment a été établi le contact avec Next ?

ps: Il y a deux ans, lorsque Next a fait son apparition sur le marché, Steve Jobs faisait une visite chez Lotus, et à cette occasion, il a vu une démo du prototype qui l'a vivement intéressé. Il a alors insisté auprès de Lotus pour qu'il soit porté sur sa machine. A cette époque, Lotus commençait à regarder de près du côté de Next en se demandant quel type de développement pourrait être fait dans un tel environnement. D'une certaine façon, les choses se sont donc mises en place naturellement des deux côtés.

SVM: Sur quel environnement travailliez-vous auparavant? **PS**: Nous utilisions OS/2 Presenta-

tion Manager. Lors du passage sur Next, seule l'interface utilisateur a dû être reprise à zéro, mais pour le reste nous étions en mesure de repartir sur les bases du travail de conception déjà fourni.

SVM : Quelle a été votre réaction lorsque la décision de passer sur Next a été prise ?

PS : Mon opinion était partagée. D'une part cela signifiait tout de même repartir sur de nouveaux

efforts avec un nouvel environnement alors qu'un gros effort de développement avait déjà été fourni. Mais d'un autre côté, la possibilité de travailler sur Next était séduisante. Tout le monde avait vu la machine et était très enthousiaste. Nous savions que ce serait fantastique de travailler avec. A l'inverse, nous ne savions pas si elle allait réellement se vendre : changer ainsi de plate-forme de développement, c'était vraiment un pari sur l'avenir. Maintenant que la machine commence réellement à démarrer, nous commençons à récolter les fruits de tous ces efforts et des risques pris. L'ambiance dans l'équipe a toujours été excellente. Nous étions tous du genre à relever ce type de défi, et nous avons pris un grand plaisir à travailler sur Next.

SVM : Quel a été l'apport du passage sur cet ordinateur ?

PS: C'est difficile à dire. Les concepts de base existaient bien sûr déjà, mais un produit comme Improv dépend pour beaucoup de l'interface utilisateur. Telle qu'elle existe aujourd'hui, elle est une pure invention basée sur Next. D'une certaine façon, on peut dire que tout a changé du point de vue de l'utilisateur. L'interface est très différente, et bien meilleure. Nous avons pu tirer parti de l'esthétique de l'interface Next. Sans le portage sur cet ordinateur, cela aurait pu donner un tout autre produit. Différentes orientations auraient pu être envisagées : de nouvelles caractéristiques pour 1-2-3 par exemple, ou peut-être un module externe qui puisse lui être ajouté, ou un produit en tant que tel sur une autre plate-forme de départ que Next.

SVM : Envisagez-vous d'adapter Improv à d'autres machines ?

PS: C'est vraisemblablement ce qui va se produire après toutes les réactions positives qu'a déjà suscitées la sortie d'Improv.

SVM: Dans ce cas, une compétition n'est-elle pas à prévoir avec 1-2-3?
PS: Oui, sans doute, mais il est certainement trop tôt pour en parler. C'est un point qu'il faudra sûrement aborder, mais dans l'immédiat, nous sommes préoccupés avant tout par la commercialisation d'Improv sur Next. Nous avons fourni un gros travail dans les derniers mois, et la version définitive vient tout juste d'être expédiée... Nous allons avoir besoin d'une pause avant de repartir dans de nouvelles directions...

18

p

Propos recueillis par Gilberte HOUBART

c'est-à-dire de vendeurs. Les formules restent inchangées. On passe ainsi en quelques secondes d'un tableau comportant un seul vendeur à un tableau en comportant plusieurs. Et comme on peut interchanger les catégories, on peut voir d'un seul geste les résultats de tous les produits pour un même vendeur, ou comparer les résultats de tous les vendeurs pour un même produit, tout cela sur un seul grand tableau. On peut aussi mettre en réserve l'une des catégories, ce qui provoque automatiquement la création de tableaux multiples. Tout se

passe comme si on disposait simultanément de toutes les coupes possibles d'un ensemble tridimensionnel, chaque coupe étant un tableau.

Et comme les créateurs d'Improv sont vraiment géniaux, ils ne se sont pas bêtement contentés de dimentrois sions. En fait, on peut parfaitement créer plus de trois catégories dans un même tableau. notre Dans exemple, l'ajout **En ajoutant** une autre catégorie, ici les mois, on se retrouve avec un tableau à quatre catégories. Le total annuel est obtenu en groupant les mois. Tout le tableau est calculé avec seulement quatre formules.

d'une catégorie "mois" permet de détailler les résultats d'un vendeur pour chaque mois de l'année. Pour employer le langage mathéma-

LE PREMIER TABLEUR MULTIDIMENSIONNEL

tique, on manipule un hypercube de cellules, dont on peut faire toutes les projections possibles. La notion même est assez difficile à imaginer: nous évoluons dans trois dimensions et l'esprit humain a du mal à conceptualiser un objet mathématique qui en comporte plus. Pourtant l'usage d'un tel concept reste très simple et intuitif. Le nombre de cellules se multiplie à un rythme étonnant, et il peut être agréable de regrouper certaines cellules : c'est la notion de groupe. Une fois un groupe défini, il est possible de faire des opérations globales. Par exemple, si on a une série de produits, on peut les regrouper par types, et faire le total par groupes. On peut aussi masquer temporairement un groupe, en laissant seulement apparaître la ligne de total. Mais la formule permettant de calculer le total entre alors inévitablement en conflit avec une formule existant dans une colonne. C'est le problème du recouvrement de formules : une même cellule est calculée de deux manières différentes. Improv signale automatiquement par une icône spéciale les formules responsables du conflit. Un simple clic suffit pour décider laquelle des deux recouvre l'autre. Et la formule non prioritaire est automatiquement modifiée, pour ignorer les cellules qui font exception dans sa zone de définition.

Mais à côté de ses fonctions très novatrices, Improv n'en est pas pour autant coupé du reste du monde. Il sait parfaitement récupérer des ta-

	Ifom.								Quar	ntite	S. Herry			1000	
			Real Colonia						Ann	ee		Ostobo	Jouan D	ecem T	otal Annue
			Janvie F	evrier	Mars	Avril	Mai		Juillet			125	Novem D	125	150
		Banane	125	125	125	125	125	125	125	125	125 165	165	165	165	198
	P	Pomme	165	165	165	165	165	165	165	165 159	159	159	159	159	191
A TOTAL STATE OF THE STATE OF T	100	Poire	159	159	158	159	159	159	159	124	124	124	124	124	14
Paul Dupont	Fruits	Abricot	124	124	124	124	124	124	124	124	124	124	124	124	14
		Orange	124	124	124	124	124	124	124 697	697	697	697	697	697	83
CONTRACTOR DESCRIPTION	DESCRIPTION OF	Total	697	697	697	697	697	697	145	145		145	145	145	17
		Banane	145	145	145	145	145	145	154	154		154	154	154	18
		Pomme	154	154	154	154	154	and the second second	165	165		165	165	165	19
	Fruits	Poire	165	165	165	165	165	165 125	125	125		125	125	125	15
Pierre Martin	Fruits	Abricot	125	125	125	125	125 147	147	147	147	America liver styre	147	147	147	17
		Orange	147	147	147	147		736	736			736	736	736	96
		Total	736	736	736	736	736 165	165	165	Service of the service of	and the second	165	165	165	19
		Banane	165	165	165	165 135	135	135	135			135	135	135	18
		Pomme	135	135	135	132	132	132	132	\$			132	132	15
Marc Durand	Fruits	Poire	132	132	132			124	124			124	124	124	14
Marc Duranu	Tuics	Abricot	124	124	124	159	159	159	159			159	159	159	18
		Orange		159 715	159 715			715	715	Annonem		715	715	715	8:
		Total	715	/13	/13	710	gad k	Alven	rein ti	es box	CHA!	X1312			
		20 P 100											966	353 - 12	345
	oduits		4 2			100		A COLUMN					1000		- Cu
, 1. Ch	iffre d"A	Maire = Q	uantite *	Prix SKI	P Chiffre	e d"Affa	re:Fruits	.Total, T	otal Ar	nnuel:Pa	ul Dupo	nt:Chiffre	d"Affaire	:Banane	Total
Ar	nuel:Ma	arc Duran	d:Chiffre	"Affaire	:Orange	•				al-David F	Junont-P	rime Ban	ane Tot	tal Annue	el:Marc
2. Pr	ime = Cl	arc Duran hiffre d"Af	faire * Po	urcenta	ge SKIP	Prime:F	ruits. To	tal, lota	Annue	ci.Faul L	Japona				Lea Saller
Di	rand-Pr	ime:Orano	16												
✓ 3. Fr	uits.Tota	al = group	sum(Fruit	ts) SKIF	Total A	Annuel: I	otal							-144	
V 4. AI	nnee.To	tal Annue	= group	sum(An	nee)										
						1000000	eri eresi								
					MONES UN					1.5					

bleaux créés par les différentes versions de 1-2-3, et s'en servir comme base de travail.

Compte tenu de la généralisation de la notion de tableau, tout ce qui concerne l'édition finale d'un document est reporté sur une fenêtre à part. On peut par exemple produire des graphiques, éventuellement agrémentés d'images. La variété des représentations disponibles est classique : en barres, en points, en ligne, en surface, en camembert et en représentations combinées. Il existe aussi des représentations en trois dimensions, dont on peut régler l'angle de vision. Enfin, un petit éditeur de texte permet de réaliser rapidement un document impeccable.

UN CONCEPT TROP NOUVEAU POUR IGNORER LA PÉDAGOGIE

Comme le système d'exploitation du Next est multitâche, tous les autres outils sont disponibles à tout moment. Par exemple, il est parfaitement possible d'ajouter des commentaires vocaux à un document. Il suffit d'appeler la ressource correspondante : le Lip service. On se retrouve face à une fenêtre représentant les commandes d'un magnétophone, et il n'y a

Par le simple déplacement en haut de l'écran de la catégorie des vendeurs, on crée autant de tableaux qu'il y a de vendeurs. Cette opération est instantanée.

1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1			Market Comment		Annee		Electrical de la company	Mois
3447-3-338		Janvier	Fevrier	Mars	Avril	Mai	Juin	Total Annuel
B SONO N S	Quantite	125		125			125	150
	Prix	14.50 F	14.50 F	14.50 F	14.50 F	14.50 F	14.50 F	174.00
Bana		1812.50 F	1812.50 F	1812.50 F	1812.50 F	1812.50 F	1812.50 F	21750.00
	Pourcentage	11.00 %	11.00 %	11.00 %	11.00 %	11.00 %	11.00 %	192.00
1000	Prime	199.38 F	199.38 F	199.38 F	199.38 F	199.38 F	199.38 F	2392,50
	Quantite	165	165	165	165		165	198
	Prix	17.60 F	17.60 F	17.60 F	17.60 F	17.60 F	17.60 F	211.20
Pomr		2904.00 F	2904.00 F	2904.00 F	2904.00 F	2904.00 F	2904.00 F	94848,00
10000	Pourcentage	17.00 %	17.00 %	17.00 %	17.00 %	17.00 %	17.00 %	204.00
0.00	Prime Quantite	493.68 F	493.68 F	493.68 F	493.68 F	493.68 F	493.68 F	5924.16
Zast Rate		159	159	159	159		159	190
Poire	Prix	14.60 F	14.60 F	14.60 F	14.60 F	14.60 F	14.60 F	175.20
Poire	Chiffre d'Affaire	2321.40 F	2321.40 F	2321.40 F	2321.40 F	2321.40 F	2321.40 F	27856.80
	Prime Prime	325.00 F	14.00 %	14.00 %	14.00 %	14.00 %	14.00 %	168.00
Fruits	Quantite		325.00 F	325.00 F	325.00 F	325.00 F	325.00 F	3899.95
	Prix	124 12.30 F	12.4 12.30 F	124			124	148
Abric		1525.20 F		12.30 F	12.30 F	12.30 F	12.30 F	147.60
Ablic	Pourcentage	13.00 %	1525.20 F 13.00 %	1525.20 F	1525.20 F	1525.20 F	1525.20 F	18902.40
	Prime	198.28 F	198.28 F	13.00 %	13.00 %	13.00 %	13.00 %	156,00 5
. 600	Quantite	124	198.28 F	198.28 F	198.28 F	198.28 F	198.28 F	2379.31
	Prix	14.20 F	14.20 F	14.20 F	124	124	124	148
Orani		1760.80 F	1760.80 F	1760.80 F	14.20 F	14.20 F	14.20 F	170.40
Olan	Pourcentage	12.00 %	12.00 %	12.00 %	1760.80 F	1760.80 F	1760.80 F	21129.60
1000	Prime	211.30 F	211.30 F	211.30 F	12.00 %	12.00 %	12.00 %	144,00 9
	Quantite	697	697	697	211.30 F	211.30 F	211.30 F	2535.55
	Prix	73.20 F	73.20 F	73.20 F	697 73.20 F	697 73.20 F	697	896
Total	Chiffre d'Affaire				73.20 F	10323.90 F	73.20 F	878.40
- I otta	Pourcentage	67.00 %	67.00 %	67.00 %	67.00 %			129886.80
	Prime	1427.62 F	1427.62 F	1427.62 F	1427.62 F	67.00 % 1427.62 F	67.00 %	804.00
Produits Cr	itres.		1 20.02	1767.86 F	1427.62 F	1427.62 F	1427.62 F	17131.48
				40000	500000	SSEED CONTROL OF THE PERSON OF	constitution	2008
	nuel:Marc Durand:C					C. Oracle S. C.		CS
2. Pri	ne - Chiffre d"Affaire	* Pourcentage	SKIP Prime:Fr	uits Total Tota	Annuel Paul	Dunnet-Prime:E	Innana Total A	

plus qu'à enregistrer. Le message ainsi obtenu, symbolisé par une icône, peut être ensuite transféré, au moyen de la souris, sur le document. Pour en prendre connaissance, il suffit de cliquer sur l'icône.

Malgré toutes ces qualités, Improv n'est pas un produit sans défaut. Compte tenu de la nouveauté des concepts, il lui manque notamment

une présentation pédagogique interactive. L'aide à l'écran comporte une centaine de pages, ce qui est nettement insuffisant. Du point de vue fonctionnel, la carence la plus évidente lors de la prise en main du logiciel est l'absence d'une commande Undo, permettant d'annuler la commande précédente. En découvrant tant de nouvelles notions. on fait forcément des fausses manœuvres, souvent difficiles à annuler. L'idéal serait d'ailleurs de pouvoir annuler plusieurs commandes successives.

Dans le même ordre d'idées, il est regrettable de ne pas disposer de macro-instructions. En donnant un nom à une série de commandes, il serait possible d'auto-

matiser certaines tâches répétitives. Si le concept fondamental du tableur a été revu, les graphiques restent très classiques. En particulier, on peut se demander pourquoi les pro-

IMPROV OU LA PLACE DU NEXT DANS UN PARC INFORMATIQUE...

grammeurs n'ont pas profité des dimensions multiples pour introduire celle de temps. En voyant Improv, on se met à rêver en effet d'un tableau qui serait capable de se recalculer en temps réel à partir d'une formule temporelle. Le graphique correspondant pourrait être une série d'images qui défileraient comme un des-

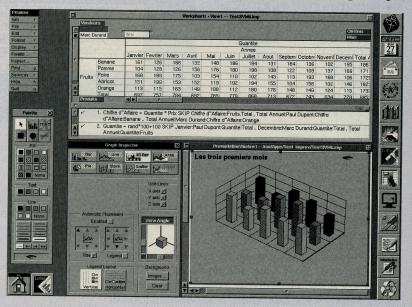
Comme tout
tableur, Improv
comporte des
possibilités
graphiques. Ici,
un graphique
en trois
dimensions
avec sa fenêtre
de réglage.

sin animé. Rien de tel pour extraire une tendance dynamique d'une masse de chiffres. Il reste donc des idées pour de futures versions d'Improv...

Mais Improv ne va pas sans poser un problème à ses concepteurs. Pour l'heure, Lotus s'apprête, enfin, à lancer 1-2-3 sous Windows: c'est – de l'aveu même de ses dirigeants – la priorité absolue. Dans un deuxième temps, il s'attaquera au marché du Macintosh, où Excel détient une position de quasi-monopole. Autant dire qu'Improv n'est pas pour l'heure au centre des préoccupations de Lotus. Le produit est disponible sur le Next, uniquement en version anglaise, et il

n'est pas dans les plans de la filiale française d'en éditer une version francisée.

Quoi qu'il en soit, il est parfaitement clair que Next tient enfin son logiciel majeur. Toute personne qui est déjà familiarisée avec la notion de tableur et qui s'est heurtée à ses limites voit immédiatement en Improv un outil indispensable. Le progrès est assez important pour que



l'on puisse sérieusement envisager l'achat d'un Next uniquement pour pouvoir disposer d'Improv. Et après tout, le prix d'une configuration complète (voir en page 90) est parfaitement compétitif avec les autres ordinateurs du marché à puissance comparable.

Seule ombre au tableau : l'arrivée d'une nouvelle norme dans le parc informatique de l'entreprise... sachant que les utilisateurs qui auront le plus besoin de Next sont justement ceux qui collationnent des chiffres provenant de sources diverses (Macintosh, IBM ou compatibles, réseaux, informatique centrale). Tout le problème de l'intégration du Next dans le parc informatique existant est bel et bien posé par Improv.









POWERSTEP

ASHTON-TATE SUR DE NOUVELLES BASES

En lançant Powerstep pour le Next, Ashton-Tate n'avait pas pour ambition de révolutionner la notion de tableur. Les fonctions que l'on y trouve sont celles d'un tableur de bon niveau comparable à Full Impact, pour Macintosh, du même éditeur. Certes, face au degré d'innovation d'Improv, il pourra décevoir, mais il correspond davantage aux besoins de la majorité des utilisateurs de tableurs.

Par Seymour DINNEMATIN

oin d'égaler l'inventivité d'Improv, le tableur Powerstep d'Ashton-Tate a des prétentions beaucoup plus modestes. A l'ouverture du logiciel, on retrouve une grille ordinaire, dans une fenêtre habituelle de Next. D'une façon générale, Powerstep bénéficie des innovations ergonomiques de la machine de Steve Jobs. Ainsi, les menus détachables permettent de composer sur l'écran un espace de travail efficace. Les flèches des ascenseurs, regroupées dans le coin inférieur gauche de la fenêtre, facilitent considérablement les déplacements rapides dans un tableau de grande taille. La grille elle-même est classiquement repérée au moyen de lettres et de chiffres.

d'u qui mo ph

reg

un

dé: ma siè ter for

tai

tic

au

me

rép

op

par

tio

ma

hé

air

ajc

àl

ca

le:

alc

le

"F

fac

ail

do

bre

mi

tiq

dy ria to:

ve

dé tic ma rie

l'e blo

co

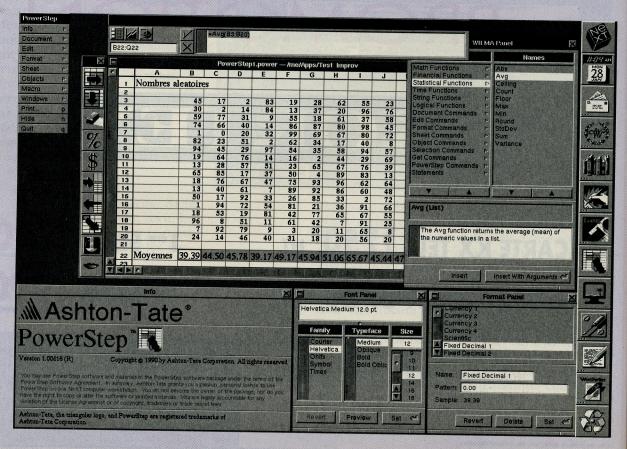
for la

cli

Se

On dispose également de toute la richesse typographique du système. En particulier, Postscript à l'écran (Display Postscript) garantit un dessin impeccable des caractères quel que soit le corps sélectionné. La grille est surmontée

Powerstep
utilise sans grande
rigueur l'interface
du Next : devinez
à quoi servent
les boutons
en colonne...



d'une zone d'édition comportant trois icônes, qui assurent le passage instantané dans les trois modes du logiciel : création de tableaux, graphique et dessin. La plupart des options sont regroupées dans des panneaux : on en trouve

un pour régler la typographie, un autre pour définir les formats et un troisième pour déterminer les fonctions. Certaines de ces options figurent aussi dans les menus. Or, la répartition entre options des panneaux et options des menus manque de cohérence. C'est ainsi qu'on peut ajouter un point à la taille d'un caractère dans le menu "Font", alors que, dans panneau

tivité

erstep

ntions

es. A

l, on

naire,

)'une

inno-

Steve

ettent

ail ef-

ipées

faci-

ents

e. La

ée au

iesse

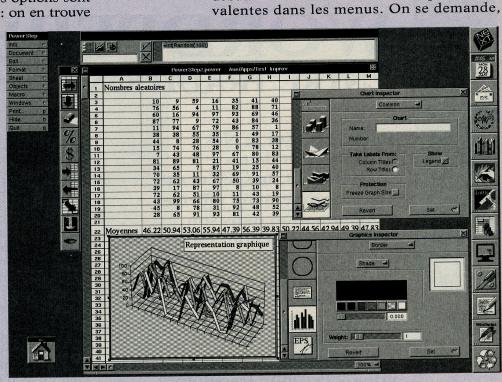
Post-

it un

soit

ntée

La représentation graphique liée au tableau permet une bonne présentation des résultats.



"Font", cette opération n'est pas possible de façon simple. Le panneau des fonctions, par ailleurs, est remarquable. Il utilise une fenêtre double à séparation verticale, coutumière de

LE TABLEUR DE BASE DU NEXT

l'interface du Next. Les fonctions, très nombreuses, sont regroupées par grandes familles. Pour ne citer qu'un exemple, Minimum, Maximum, Somme et Moyenne, en toute logique, sont dans la catégorie des fonctions statistiques. Le panneau affiche aussi les arguments de la fonction et un petit texte expliquant son usage. Le tableur permet de créer des liens dynamiques entre différents tableaux. Les variables et les graphiques ainsi liés se mettent automatiquement à jour en cas de modification.

Une barre d'icônes verticale située, à l'ouverture du logiciel, à gauche de la grille mais déplaçable par la suite, regroupe les dix fonctions supposées les plus courantes dans le maniement du tableur : la duplication d'une série de cellules vers le bas ou vers la droite, l'effacement de cellules, le déplacement de bloc, l'insertion et l'effacement de lignes et de colonnes. Deux icônes représentent le format monétaire, avec le symbole dollar en tête, et le format de pourcentage. Une autre correspond à la sauvegarde sur disque, et la dernière donne accès à l'enregistreur de messages vocaux. En cliquant dessus, on retrouve d'ailleurs le "Lip Service" du Next, avec un bouton supplémen-

en outre, suivant quels critères précis ces fonctions-là ont été retenues.

taire pour l'insertion du message vocal dans le

tableau. Malheureusement, le choix des icônes

n'est pas particulièrement judicieux, et un

débutant aura intérêt à utiliser les options équi-

Powerstep permet d'obtenir une présentation soignée des résultats. Et l'on a toujours la possibilité d'ajouter à un tableau du texte, des dessins et des graphiques. Ces éléments sont liés à un tableau. Comme dans les logiciels de type Draw, on peut régler la superposition des éléments, grouper et dégrouper des éléments graphiques. La bibliothèque des représentations graphiques est de bonne qualité. En trois dimensions, on trouve, en plus des barres et des blocs, des représentations en ruban et en surface. Un seul point noir dans leur utilisation : les labels restent à l'horizontale et se mettent automatiquement en colonne, ce qui les rend illisibles dès qu'ils dépassent un certain nombre de caractères.

DES GRAPHIQUES EN TROIS DIMENSIONS

Il existe un langage de programmation permettant d'écrire des applications avec Powerstep. Curieusement, il manque un enregistreur de macro-instructions, ce qui est pourtant le moyen le plus simple et le plus pédagogique d'enrichir progressivement un programme de fonctions supplémentaires. Pour un tableur simple d'emploi, l'aide à l'écran est carrément insuffisante, d'autant qu'on ne dispose pas d'une aide contextuelle. Malgré son interface discutable, Powerstep regroupe toutes les fonctions indispensables d'un tableur classique.









WORDPERFECT ENTRE TRADITION ET INNOVATION

En lançant sur le Next le traitement de texte Wordperfect, la société du même nom entend affirmer sa domination dans son domaine d'élection. La version sur Next comble un vide entre Writenow, trop primitif, et Frame Maker, logiciel de mise en page trop compliqué pour une utilisation courante. Wordperfect sur Next, c'est un grand classique transfiguré.

Par Seymour DINNEMATIN

ur le Next, le choix des traitements de texte se résume à peu de chose. D'un côté, il y a Writenow, petit logiciel simple et sans prétention, livré en standard avec l'ordinateur et qui sert, en quelque sorte, ir

m en te

Q

te

01

tc

de

SC

el

êt

m

m

ac

qu de

fo

pe

ty

di

fe

te

te:

ch

qu

tic

tex

na

CO

me

la

pre

hu

dro

de

de

d'a

gn

do

rép

Ser

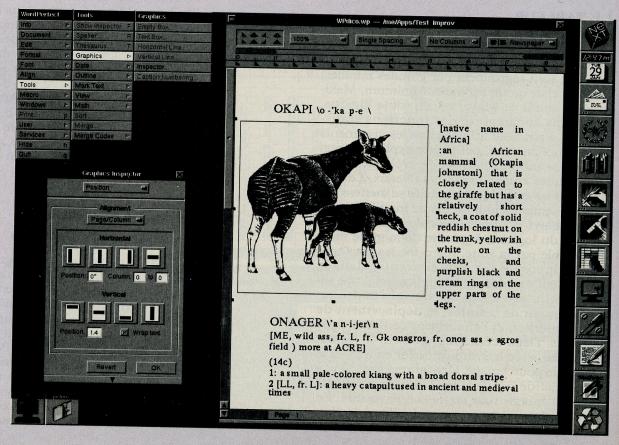
re-

que pla sion et l

d'éditeur à tous les textes fournis en même temps que la machine. De l'autre côté, un énorme produit, Frame Maker, très à l'aise lorsqu'on lui confie la gestion d'une documentation technique de mille pages, avec index, table des matières, renvois à des schémas numérotés et notes de bas de page. Entre les deux, il y avait la place pour un traitement de texte de la même envergure que les meilleurs sous MS-DOS. La domination de Wordperfect en la matière est écrasante: sa part de marché aux Etats-Unis tourne autour de 70 %. En toute logique, elle compte s'imposer aussi comme la référence sur le Next.

Si l'on confrontait la liste des fonctions disponibles sur cette version de Wordperfect avec celles qu'offrent d'ores et déjà les versions pour

Les illustrations peuvent se placer librement dans la page. L'habiliage est automatique.



MS-DOS, on ne trouverait, certes, pas grande différence. Pourtant, les inconditionnels de Wordperfect sur IBM et compatibles devraient y jeter un coup d'œil. Ils mesureraient tout ce qu'une interface moderne peut apporter à un

Réharhatif

sous MS-DOS,

Wordperfect

s'offre une

ergonomie

digne de lui

sur le Next.

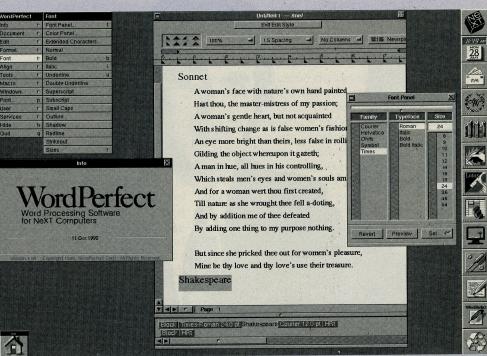
grand logiciel. A l'adresse des incrédules, disons, en peu de mots, qu'on voit enfin à l'écran le texte tel qu'il sort à l'impression. Quant à l'invraisemblable réglette pense-bête qui orne le clavier de tout utilisateur de Wordperfect sous MS-DOS, elle peut enfin être reléguée au musée de l'informatique sous son acception poétique de "légende de clavier".

Première fonction, indispensable sur ce

type de logiciel, Wordperfect sur Next relit directement les disquettes créées par Wordperfect sous MS-DOS. Deuxième fonction, patente pour les utilisateurs de Next, le traitement de texte est réellement Wysiwyg. Il faut se souvenir que Next utilise Display Postscript pour l'affichage à l'écran. En d'autres termes, le logiciel envoie pour affichage le même Postscript qui sera envoyé à l'imprimante pour édition. Quels que soient la taille et le type des caractères, quel que soit le taux d'agrandissement ou de réduction de ce qui figure à l'écran par rapport au texte imprimé, l'affichage est optimal. C'est une supériorité du Next sur le Macintosh et les ordinateurs fonctionnant sous Windows.

La règle de Wordperfect est dépouillée, les concepteurs ayant manifestement opté pour les menus et les boîtes de dialogue. Ne figurent sur la règle que les commandes qui agissent sur la présentation du texte tout entier. On peut choisir huit types de tabulation différents (à gauche, à droite, centré, numérique, avec ou sans points de remplissage). On peut également régler, par des menus immédiats (pop-up), le pourcentage d'agrandissement du texte à l'écran, l'interlignage, le nombre de colonnes et la manière dont elles s'enchaînent.

La richesse fonctionnelle de Wordperfect est répartie habilement dans les différents menus. Seul le menu Tools (outils) est un peu un fourre-tout. Il regroupe, en effet, des options telles que le correcteur orthographique, le mode plan, les graphiques, les ordres de tri et de fusion. On peut insérer des images dans les textes et les disposer librement dans la page, y compris dans les marges. Si une image recouvre partiellement une colonne de texte, Wordperfect peut se charger de l'habillage automatique autour du cadre. Mais il est encore possible d'améliorer le logiciel en enregistrant une série



de commandes et en insérant dans un menu la macro-instruction ainsi obtenue. Wordperfect intègre tous les services déjà inclus dans le Next qui ont leur utilité dans un traitement de texte. Ainsi le Librarian permet d'indexer automatiquement un document ou un dossier qui comporte plusieurs textes. On peut donc faire une recherche documentaire, en texte intégral, dans les fichiers créés dans Wordperfect.

Rappelons que le Next est livré avec toute sa documentation... et les œuvres complètes de Shakespeare, accessibles par le Librarian. De même, on peut chercher la définition d'un mot dans le Webster ou une citation de George Washington sur la liberté dans le dictionnaire des citations Oxford. Si l'on dispose d'un Next connecté à un réseau local, on accédera directement, sans sortir du logiciel, à la messagerie électronique. Avec le Next, tout document peut être envoyé sous la forme d'une télécopie. Suivant une idée qui commence à faire son chemin, il est aussi simple de télécopier que d'imprimer. C'est ainsi que le bouton Fax figure tout bêtement dans la fenêtre standard d'impression, à côté du bouton Print. Il suffit de cliquer dessus, puis de sélectionner le ou les destinataires. Le Next se charge du reste, y compris de la prédéfinition d'une page de garde, à condition, bien sûr, que la machine soit correctement connectée au réseau téléphonique.

Wordperfect est, sur le Next, un logiciel à la fois puissant et bien intégré au système. Compte tenu de la prépondérance de son éditeur sur le marché américain, il est pratiquement assuré d'en devenir le traitement de texte de référence.

Mars 1991 **SVM 87**

aiteeu de now, étenordiorte, ême

nor-

u'on

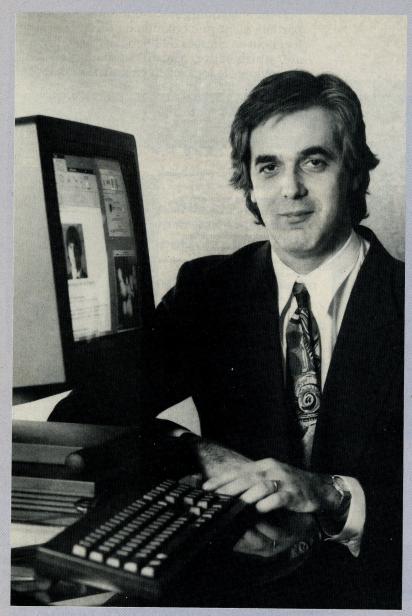
ech-

ma-

otes place veromicraurne apte ext. dis-

ivec

our



AROLE RYNWA

Ancien directeur des ventes d'Apple France, Jean-Jacques Maucuer, trente-sept ans, a été nommé, le 10 décembre dernier à la tête de Next France. filiale à 100 % de la société américaine. Sa mission essentielle: mettre en place la structure qui, à partir d'avril prochain, permettra aux ordinateurs de la marque d'entamer leur carrière commerciale en France.

Propos recueillis par Seymour DINNEMATIN et Yann GARRET

RENCONTRE AVEC JEAN-JACQUES MAI

NeXT

omment devient-on p.-d.g. de Next France? Je suis, à l'origine, un financier. J'ai suivi des études de commerce, et j'ai travaillé sept ans, dont deux aux Etats-Unis, dans un cabinet d'audit, Price Waterhouse. Je suis entré chez Apple France en juillet 1982, comme adjoint du directeur financier de l'époque. J'ai eu la chance d'être promu assez rapidement, ce qui fait que j'ai opéré en tant que directeur administratif et financier pendant six ans. En décembre 1989, je suis passé à la direction commerciale. Et puis, un jour du mois d'août dernier, j'ai reçu un coup de téléphone. Quand on m'a décrit le job et la boîte, j'ai pensé que ça ne pouvait être que Next. Je suis allé voir avec intérêt et curiosité, parce que

Next et tout ce qu'il y avait autour de Steve Jobs, son fondateur, m'intéressait.

Le connaissiez-vous auparavant?

Je ne l'avais rencontré qu'une fois, à l'Apple Expo 85. Et c'était au moment où l'on venait de lui annoncer qu'il était chassé de chez Apple. C'était assez étonnant de voir ce type qui était une star, et qui est, à mon avis, le grand monsieur de cette industrie, complètement "cassé" par sa mise à l'écart. On avait l'impression d'un enfant à qui l'on avait enlevé ce qui faisait le sens de sa vie et c'était un peu dur.

Pour en revenir à mon recrutement, j'ai donc été convoqué pour les premiers entretiens qui se sont bien passés. Plus j'avançais, plus j'étais séduit par la compagnie, par les produits, et par ceux que je rencontrais à ce moment-là. Ensuite, je suis allé aux Etats-Unis pour les

entretiens les plus importants, avec Steve Jobs et toute son équipe de direction. Ça s'est, là encore, plutôt bien passé. J'ai été frappé par le degré de maturité de ceux que j'ai rencontrés. Je pensais me retrouver dans une ambiance de société "start-up", et j'ai trouvé en face de moi des personnes très mâtures, avec une réflexion extrêmement poussée aussi bien dans la mise en œuvre des produits que dans la philosophie de l'entreprise.

Aviez-vous déjà eu l'occasion de voir les machines de Next ?

Non. J'avais lu à l'époque quelques articles, et je m'y suis replongé au fur et à mesure que j'avançais dans les entretiens. Cela dit, intuitivement, j'avais le sentiment qu'il y avait dans la machine et dans les concepts des éléments vraiment très forts, qui devaient complètement la différencier de ce qu'on connaît de mieux. J'ai eu le sentiment d'un environnement très haut de gamme, avec une grande avance technologique. C'est une fois que j'ai signé mon contrat que j'ai vraiment découvert les produits. Et chaque fois que je découvre un nouveau logiciel, une nouvelle application, j'ai le sentiment d'entrer dans un autre monde.

Quel monde exactement ? Celui des stations de travail ou celui d'une nouvelle famille de micro-ordinateurs ?

MAUCUER, P.-D.G. DE NEXT FRANCE

LES VERTUS DU CONSENSUS







On pourrait dire que Next se situe à l'évidence entre le haut de gamme des ordinateurs personnels et l'entrée de gamme des stations de travail. Mon sentiment, à ce jour, est que ce n'est pas faux, mais insuffisant : c'est mieux que cela dans les deux cas. Le positionnement, tel que nous le définissons, est que Next vient se placer au-dessus de ces deux mondes. Effectivement, c'est un ordinateur personnel, mais qui bénéficie de la puissance d'une station de travail. Et dans l'autre sens, c'est une station de travail à laquelle on a apporté la convivialité d'un ordinateur personnel. A mon sens, c'est bien le meilleur des deux mondes. Les choix stratégiques qui ont présidé à la conception des machines Next n'ont pas été fondés sur des standards mais sur des approches consensuelles. Unix, Ethernet, intégration du son et de la voix, etc. L'intégration, c'est essentiel pour nous. Nous considérons que tout ce qui se fait de mieux à un instant donné doit être dans la boîte tout de suite. Parce que c'est beaucoup plus facile pour l'utilisateur et parce qu'il y a moins de pièces rapportées. Tout le monde fait tout et fera tout, mais chaque fois, on rajoute des pièces, on colle des rustines. C'est là toute la différence entre un pneu neuf et un pneu rechappé. Ça roule aussi, mais ce dont on parle, c'est de la qualité du voyage.

Cela dit, je crois que, fondamentalement, on est dans la sphère de l'ordinateur personnel. Ce qui est puissant en matière de communications, de couleur, etc., tout le monde en veut. On a envie d'écrans qu'on puisse coller au mur! Ça me paraît une démarche normale.

Cela induit-il une politique commerciale particulière ?

Tout n'est pas encore finalisé, mais notre approche est fondée sur la recherche effrénée de la qualité et de la compétence de ceux qui commercialiseront nos produits. Les outils que nous mettons à la disposition de l'entreprise – ou plutôt des individus qui s'en serviront dans l'entreprise – et des développeurs, sont tels que des percées technologiques vont apparaître. Regardez Improv de Lotus. Il est clair que les questions qui vont se poser aux futurs utili-

sateurs seront plus pointues que celles auxquelles on est confronté lorsqu'on vend un produit de traitement de texte classique. Nous sommes condamnés, mais c'est une bonne chose, à avoir une approche beaucoup plus sélective, et extrêmement focalisée sur des marchés soit applicatifs, soit génériques. A travers les contacts que j'ai eus, on s'aperçoit que Next peut entrer dans les entreprises par la grande porte. Pas besoin d'essayer toutes les portes annexes. Cela dit, nous ne pourrons pas tout faire nous-mêmes. Une stratégie commerciale fondée uniquement sur la vente directe ne me semble pas réaliste pour des gens

comme nous qui démarrons. Mais notre réseau de distribution devra, lui aussi, être spécialisé. Ce qui implique une politique commerciale restrictive. Peu de revendeurs représenteront la marque au début : une cinquantaine en tout.

L'approche directe va cibler un nombre limité de comptes, c'est-à-dire des grandes entreprises, des types de marchés, ou des grands projets qui nous intéressent. On envisage ainsi de travailler avec une douzaine de comptes la première année. Et une fois que les opérations commerciales seront réglées, on repassera le bébé au distributeur adapté.

Cette politique commerciale est-elle conçue dans une optique européenne ?

L'approche globale en Europe sera sensiblement la même. Mais en France, je n'ai pas souhaité passer par un grand distributeur, qui forme un écran entre nous et le marché. En Angleterre en revanche, il y aura un distributeur, P&P, qui approvisionnera les revendeurs et les VAR (*) qui, eux-mêmes, iront sur le marché. Et ils traiteront aussi en direct un des comptes.

Et Businessland, qui était jusque-là le distributeur exclusif de Next aux Etats-Unis et en Grande-Bretagne?

Businessland, c'est en phase d'arrêt. En Angleterre comme aux Etats-Unis. Nous ne sommes pas faits pour marcher ensemble. Donc, globalement, les approches sont relativement communes à ceci près, qu'en France, nous avons choisi de sauter une étape. Je préfère passer deux mois de plus à me préparer pour démarrer d'une façon simple et cohérente, qui préserve l'avenir, sans avoir à renégocier des contrats de distribution de portée générale qui posent, à mon avis, bien des problèmes...

Entre le marché et Next France, il y aura deux modes de distribution : les Next VAR, et les Next Center, qui seront donc une cinquantaine au total. Un Next Center, c'est un peu un clin d'œil à IBM et Apple. Ici, c'est l'approche générique qui est privilégiée : concepts de productivité de base et vente aux entreprises de

solutions à base de communications. L'insertion des machines Next dans des environnements réseaux existants est l'un des points stratégiques. Les Next VAR ont une approche plus pointue, sur un domaine d'application ou de compétence particulier, la PAO haut de gamme par exemple.

Un Next Center, cela veut-il dire obligatoirement un magasin?

Ça veut dire une structure globale de distribution qui soit en mesure de fournir au client, individu ou entreprise, la gamme des services avant, pendant, et après la vente.

La Next Station de base coûte 31 000 F HT, c'est presque un prix grand public... Les machines seront-elles visibles de la rue?

Uni

enti

à l'il

pers

le 8

25 ns

DOS 4
1 Mo F
Lecteu
Souris
Ondule
Stream

Ça dépendra. Fondamentalement, ce n'est pas une obligation. Par contre, il y aura des machines de démonstration : on pourra être formé sur celles-ci, on aura un support téléphonique. Mais on ne demandera pas aux distributeurrs de se consacrer exclusivement à la marque. Nous sommes les derniers arrivés en ville, on ne peut pas se permettre d'arriver, arrogants, en lançant "oubliez tout ce que vous avez fait avant". Cela dit, nous pensons que l'envie et la réalité seront telles qu'ils y arriveront naturellement. Next Center, c'est peut-être un clin d'œil, mais on voit bien ce qu'il y a derrière.

(*) VAR : Value Added Reseller, revendeur à valeur ajoutée.

MODËLE	NEXT STATION	NEXT CUBE	NEXT STATION COLOR	NEXT CUBE COLOR
MICROPROCESSEUR	68040 à 25 MHz (coprocesse	ur mathématique intégré), proce	esseur de signal numérique DSP 5	
SYSTÈME D'EXPLOITATION		exploitation Mach, environneme		
MÉMOIRE VIVE	8 Mo, extensibles à 32 Mo	8 Mo, extensibles à 64 Mo	8 Mo, extensibles à 64 Mo 12 Mo, extensibles à 32 Mo Mémoire vidéo : 1,5 Mo.	
MÉMOIRE DE MASSE	Lecteur 3 pouces 1/2 de 2,88 Mo (compatible MS-DOS) Disque dur de 105 ou 340 Mo.	Lecteur 3 pouces 1/2 de 2,88 Mo (compatible MS-DOS) Disque dur de 340, 660, ou 1,4 Go.	Lecteur 3 pouces 1/2 de 2,88 Mo (compatible MS-DOS) Disque dur de 105 ou 340 Mo.	Lecteur 3 pouces 1/2 de 2,88 Mo (compatible MS-DOS) Disque dur de 340, 660, ou 1,4 Go.
AFFICHAGE	écran monochrome 17 pouces, 1 120 x 832 points en 4 niveaux de gris	écran monochrome 17 pouces, 1 120 x 832 points en 4 niveaux de gris	écran couleur 16 pouces 1 120 x 832 points en 4 096 couleurs	écran couleur 16 pouces 1 120 x 832 points en 16,7 millions de couleurs.
CLAVIER	Azerty de 84 touches (dispon	ible en avril)	I.	
EXTENSIONS		3 connecteurs d'extension libres	-	2 connecteurs d'extension libres
INTERFACES	Un connecteur SCSI, 2 connec écran, 1 sortie série pour imp	teurs série, 1 connecteur d'entré rimante laser Next, 2 connecteur	ée-sortie du DSP 56001, 1 connect rs de réseau Ethernet	l Ceur
PÉRIPHÉRIQUES		Options internes : lecteur magnéto-optique de 256 Mo, lecteur de CD-ROM		Options internes : lecteur magnéto-optique de 256 Mo, lecteur de CD-RON
DISPONIBILITÉ	Avril 1991 pour les versions fr	ançaises	l .	,
PRIX	Configuration de base (8 Mo de mémoire, disque de 105 Mo) 31 765 F HT	Configuration de base (8 Mo de mémoire, disque de 105 Mo) 50 845 F HT	Configuration de base (12 Mo de mémoire, disque de 105 Mo) 50 845 F HT	Configuration de base (8 Mo de mémoire, disque de105 Mo) 89770 F HT
	Configuration avancée (32 Mo de mémoire disque de 340 Mo) 73 105 F HT	Configuration avancée (32 Mo de mémoire disque de 660 Mo) 98 535 F HT	Configuration avancée (32 Mo de mémoire disque de 340 Mo) 89 005 F HT	Configuration avancée (32 Mo de mémoire disque 660 Mo) 137460 F HT