

JEAN GAGNON

# LOTUS 1-2-3

VERSION 3

*Un apprentissage  
facile*

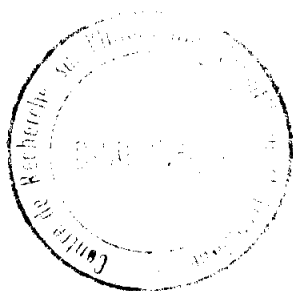
► C · O · L · L · E · C · T · I · O · N ◀  
MICRO-INFORMATIQUE  
ET BUREAUTIQUE



Éditions Agence d'ARC inc.

**LOTUS**  
**1-2-3**  
VERSION 3

BIBLIOTHEQUE DU CERIST



# **LOTUS 1-2-3**

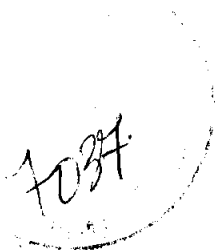
**VERSION 3**

***Un apprentissage facile***

**JEAN GAGNON**

**Éditions Agence d'ARC inc.**

8023, rue Jarry est, Montréal (Québec) H1J 1H6  
(514) 493-3958



Conception de la page couverture: Jean Bureau.

La photocomposition, le montage ainsi que la figuration technique de cet ouvrage furent la responsabilité de «Productions André Ayotte», Charlemagne (Québec).

©Copyright — Ottawa 1990  
Éditions Agence d'ARC inc.

Dépôt légal: 2<sup>e</sup> trimestre 1990  
Bibliothèque nationale du Canada  
Bibliothèque nationale du Québec

Éditions Agence d'ARC inc.  
ISBN 2-89022-185-7

Tous droits de reproduction, d'adaptation intégrale ou partielle  
sont strictement réservés et protégés par la Loi du Droit d'auteur.

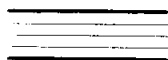
*À  
Dawn,  
Kara,  
John,  
Laurie-Anne  
et Marie-José*

# BIBLIOTHEQUE DU CERIST

***CONSEILLER***  
***ARMAND ST-PIERRE***

# BIBLIOTHEQUE DU CERIST

# AVANT-PROPOS



## INTRODUCTION

Lotus 1-2-3 est un logiciel présentant un chiffrier électronique, un module graphique et un système de gestion des fichiers de données sous forme de base de données. *La force de Lotus réside dans sa rapidité d'exécution et dans sa souplesse pour les applications.*

Lotus 1-2-3 (version 3) offre de nouvelles caractéristiques tout en présentant la même structure de menus:

1. plusieurs chiffriers sauvegardés dans un même fichier et la possibilité de visualiser trois chiffriers superposés à l'écran;
2. de nouveaux graphiques que l'on peut préparer et imprimer avec du texte sous forme de rapport;
3. de nouvelles options pour le formatage de l'étendue des cellules, incluant la possibilité de faire des recherches;
4. une gestion de fichiers de données plus perfectionnée orientée vers le concept de base de données;
5. de nouvelles fonctions et de nouvelles macrocommandes pour développer plus facilement des applications et systèmes d'aide à la décision.

---

## À QUI S'ADRESSE CE MANUEL

Ce manuel a été conçu pour ceux qui désirent améliorer leur efficacité et qui veulent apprendre à leur propre rythme à l'aide d'un guide d'auto-apprentissage.

Il s'adresse aux étudiants et aux gens d'affaires, administrateurs, comptables, ingénieurs et autres professionnels qui désirent maîtriser Lotus 1-2-3.

Cet ouvrage peut être utilisé aussi par les formateurs de groupe qui désirent enseigner d'une façon pratique les notions de chiffrier électronique, base de données et graphique.

---

## ORGANISATION DU MANUEL

Ce manuel comprend dix chapitres et trois annexes. Voici un aperçu de ses principales caractéristiques:

1. ce volume présente une approche structurée de façon autonome à l'enseignement et à l'apprentissage, tout en mettant l'accent sur les notions et applications pratiques;
2. l'accent est mis sur l'aspect pratique des notions de chiffrier (ou feuille de travail) électronique, graphique, base de données et développement d'applications personnalisées à l'aide des macros;
3. la partie théorique de ce volume est suivie immédiatement d'exercices simples et pratiques résolus sur micro-ordinateur qui permettent essentiellement de maîtriser les notions des modules de Lotus 1-2-3;
4. des questions et exercices de révision, à la fin de chaque chapitre, facilitent le travail du formateur lors de l'enseignement des concepts de base et celui de l'étudiant lors de son apprentissage;
5. une synthèse des commandes et options de Lotus 1-2-3 est présentée en annexe.

## REMERCIEMENTS

Il me fait plaisir d'exprimer ma reconnaissance à tous ceux et celles qui ont contribué à la réalisation de ce projet. En particulier, je tiens à remercier Suzanne Cormier, Lise Vachon, Sandra Neveu et Louise Tessier pour leur travail de vérification et leurs commentaires judicieux.

## À PROPOS DE L'AUTEUR

Jean Gagnon est titulaire d'un baccalauréat avec spécialisation en économie et commerce, d'une maîtrise en économie et d'une maîtrise en administration des affaires. Il est professeur adjoint de sciences économiques au Collège militaire de Saint-Jean.

Ses intérêts pour la recherche portent sur les applications de la micro-informatique dans la gestion des entreprises et particulièrement sur l'utilisation de Lotus 1-2-3 pour la modélisation des problèmes de gestion.

# BIBLIOTHEQUE DU CERIST

# TABLE DES MATIÈRES

|                           |     |
|---------------------------|-----|
| <b>AVANT-PROPOS</b> ..... | VII |
|---------------------------|-----|

|                                |     |
|--------------------------------|-----|
| <b>LISTE DES FIGURES</b> ..... | XIX |
|--------------------------------|-----|

## **PREMIER CHAPITRE**

|                                         |   |
|-----------------------------------------|---|
| <b>INTRODUCTION À LOTUS 1-2-3</b> ..... | 1 |
|-----------------------------------------|---|

|                        |   |
|------------------------|---|
| 1.1 Introduction ..... | 2 |
|------------------------|---|

|                                            |   |
|--------------------------------------------|---|
| 1.2 La mise en marche de Lotus 1-2-3 ..... | 2 |
|--------------------------------------------|---|

|                        |   |
|------------------------|---|
| 1.3 Le chiffrier ..... | 4 |
|------------------------|---|

|                                |   |
|--------------------------------|---|
| 1.3.1 La zone de travail ..... | 4 |
|--------------------------------|---|

|                                    |   |
|------------------------------------|---|
| 1.3.2 Le panneau de contrôle ..... | 4 |
|------------------------------------|---|

|                                  |   |
|----------------------------------|---|
| 1.3.3 L'indicateur de mode ..... | 5 |
|----------------------------------|---|

|                                     |   |
|-------------------------------------|---|
| 1.3.4 L'indicateur de touches ..... | 7 |
|-------------------------------------|---|

|                                 |   |
|---------------------------------|---|
| 1.3.5 L'indicateur d'état ..... | 7 |
|---------------------------------|---|

|                                                            |   |
|------------------------------------------------------------|---|
| 1.3.6 Les indicateurs de fichier, de date et d'heure ..... | 8 |
|------------------------------------------------------------|---|

|                                          |   |
|------------------------------------------|---|
| 1.3.7 La zone de messages d'erreur ..... | 8 |
|------------------------------------------|---|

|                                              |   |
|----------------------------------------------|---|
| 1.4 Les touches importantes du clavier ..... | 9 |
|----------------------------------------------|---|

|                                 |    |
|---------------------------------|----|
| 1.5 Le menu des commandes ..... | 13 |
|---------------------------------|----|

|                                              |    |
|----------------------------------------------|----|
| 1.6 Questions et exercices de révision ..... | 15 |
|----------------------------------------------|----|

## **DEUXIÈME PARTIE**

|                                              |    |
|----------------------------------------------|----|
| <b>LE CHIFFRIER OPÉRATIONS DE BASE</b> ..... | 17 |
|----------------------------------------------|----|

|                        |    |
|------------------------|----|
| 2.1 Introduction ..... | 18 |
|------------------------|----|

|                              |    |
|------------------------------|----|
| 2.2 Entrée des données ..... | 20 |
|------------------------------|----|

|                                 |    |
|---------------------------------|----|
| 2.2.1 Entrée d'un libellé ..... | 21 |
|---------------------------------|----|

|                                                     |    |
|-----------------------------------------------------|----|
| 2.2.2 Modification de la largeur des colonnes ..... | 23 |
|-----------------------------------------------------|----|

|                                |    |
|--------------------------------|----|
| 2.2.3 Entrée d'un nombre ..... | 25 |
|--------------------------------|----|

|                                  |    |
|----------------------------------|----|
| 2.2.4 Entrée d'une formule ..... | 26 |
|----------------------------------|----|

|                                              |    |
|----------------------------------------------|----|
| 2.2.5 Entrée d'une fonction prédéfinie ..... | 27 |
|----------------------------------------------|----|

|                                           |    |
|-------------------------------------------|----|
| 2.2.6 Ajout d'une note aux cellules ..... | 28 |
|-------------------------------------------|----|

|       |                                                      |    |
|-------|------------------------------------------------------|----|
| 2.3   | Notion d'étendue de cellules .....                   | 28 |
| 2.3.1 | Adresses d'une étendue de cellules .....             | 28 |
| 2.3.2 | Création/suppression de nom d'étendue .....          | 29 |
| 2.3.3 | Ajout d'une note aux étendues de cellules .....      | 31 |
| 2.3.4 | Affichage des noms d'étendue .....                   | 32 |
| 2.4   | Correction des données erronées.....                 | 33 |
| 2.4.1 | Modification du contenu d'une cellule .....          | 33 |
| 2.4.2 | Remplacement du contenu d'une cellule .....          | 34 |
| 2.4.3 | Suppression du contenu d'une cellule .....           | 35 |
| 2.4.4 | Suppression du contenu d'une étendue de cellules ... | 35 |
| 2.4.5 | Correction à l'aide de UNDO .....                    | 36 |
| 2.4.6 | Suppression du chiffrier .....                       | 37 |
| 2.5   | Modification du lecteur par défaut .....             | 37 |
| 2.6   | Sauvegarde des données .....                         | 38 |
| 2.7   | Chargement des données en mémoire .....              | 39 |
| 2.8   | Copie des données .....                              | 39 |
| 2.8.1 | Copie des libellés ou des nombres .....              | 39 |
| 2.8.2 | Adresses absolues, relatives et mixtes .....         | 40 |
| 2.8.3 | Copie des formules.....                              | 41 |
| 2.8.4 | Copie des résultats d'une formule.....               | 45 |
| 2.8.5 | Copie des données en transposé .....                 | 46 |
| 2.9   | Recalcul du chiffrier .....                          | 46 |
| 2.10  | Recherche d'une chaîne de caractères .....           | 47 |
| 2.11  | Déplacement des données.....                         | 48 |
| 2.12  | Affichage des formules .....                         | 49 |
| 2.13  | Impression rapide des données .....                  | 51 |
| 2.14  | Questions et exercices de révision .....             | 52 |

## TROISIÈME CHAPITRE

### AMÉLIORATION DE L'APPARENCE DU CHIFFRIER

|                                                                 |    |
|-----------------------------------------------------------------|----|
| À L'ÉCRAN.....                                                  | 55 |
| 3.1 Introduction.....                                           | 56 |
| 3.2 Modification de l'indicateur de la date et de l'heure ..... | 56 |
| 3.3 Blocage de l'affichage de titres de lignes et colonnes..... | 57 |
| 3.4 Création des fenêtres .....                                 | 59 |
| 3.5 Ajout/suppression des colonnes ou des lignes .....          | 60 |
| 3.6 Modification de l'alignement des libellés.....              | 64 |
| 3.7 Modification du format d'affichage des nombres .....        | 67 |
| 3.8 Les données invisibles .....                                | 73 |
| 3.9 Protection des données .....                                | 74 |
| 3.10 Questions et exercices de révision .....                   | 75 |

## **QUATRIÈME CHAPITRE**

|                                                           |           |
|-----------------------------------------------------------|-----------|
| <b>LES GRAPHIQUES</b> .....                               | <b>79</b> |
| 4.1 Introduction.....                                     | 80        |
| 4.2 Notions de graphique .....                            | 81        |
| 4.3 Création d'un graphique .....                         | 83        |
| 4.3.1 Introduction .....                                  | 83        |
| 4.3.2 Entrée des données.....                             | 83        |
| 4.3.3 Sélection du type de graphique .....                | 84        |
| 4.3.4 Sélection des données .....                         | 85        |
| 4.3.5 Visualisation du graphique à l'écran .....          | 85        |
| 4.3.6 Amélioration de l'apparence du graphique .....      | 86        |
| 4.3.6.1 Introduction .....                                | 86        |
| 4.3.6.2 Ajout de titres et de notes .....                 | 87        |
| 4.3.6.3 Étiquetage des courbes.....                       | 88        |
| 4.3.6.4 Identification des variables .....                | 89        |
| 4.3.6.5 Changements au niveau du format .....             | 90        |
| 4.3.6.6 Contrôle de la graduation des axes .....          | 90        |
| 4.3.6.7 Ajout d'une grille .....                          | 91        |
| 4.4 Sauvegarde du graphique .....                         | 92        |
| 4.5 Préparation de divers graphiques .....                | 94        |
| 4.5.1 Les diagrammes à lignes .....                       | 94        |
| 4.5.2 Les histogrammes .....                              | 95        |
| 4.5.3 Les graphiques à points-XY.....                     | 96        |
| 4.5.4 Les histogrammes à barres superposées.....          | 99        |
| 4.5.5 Les graphiques combinés .....                       | 102       |
| 4.5.6 Les graphiques sectoriels.....                      | 103       |
| 4.6 Contrôle de l'apparence du graphique.....             | 106       |
| 4.6.1 Introduction .....                                  | 106       |
| 4.6.2 Rotation du graphique .....                         | 107       |
| 4.6.3 Ajout d'un deuxième axe des Y (2Y) .....            | 109       |
| 4.6.4 Identification d'une surface.....                   | 111       |
| 4.6.5 Contrôle des couleurs .....                         | 113       |
| 4.6.6 Contrôle des motifs de fond .....                   | 115       |
| 4.6.7 Contrôle de la taille des caractères du texte ..... | 118       |
| 4.6.8 Contrôle des polices de caractères du texte .....   | 120       |
| 4.7 Impression rapide d'un graphique .....                | 120       |
| 4.8 Questions et exercices de révision .....              | 122       |

## CINQUIÈME CHAPITRE

### L'IMPRESSION D'UN RAPPORT ..... 125

|       |                                                               |     |
|-------|---------------------------------------------------------------|-----|
| 5.1   | Introduction.....                                             | 126 |
| 5.2   | Commandes de base pour une impression simple.....             | 127 |
| 5.3   | Affichage des paramètres d'impression par défaut .....        | 130 |
| 5.4   | Définition du format de l'imprimé.....                        | 133 |
| 5.4.1 | Introduction .....                                            | 133 |
| 5.4.2 | Marges de la page .....                                       | 134 |
| 5.4.3 | Titre d'en-tête et titre de bas de page .....                 | 135 |
| 5.4.4 | Insertion d'un saut de page forcée .....                      | 137 |
| 5.5   | Le contenu d'une page d'un rapport .....                      | 137 |
| 5.5.1 | Introduction .....                                            | 137 |
| 5.5.2 | Ajout de bordures .....                                       | 138 |
| 5.5.3 | Exclusion de lignes et de colonnes .....                      | 140 |
| 5.5.4 | Disposition du contenu des cellules sur une page...           | 143 |
| 5.5.5 | Impression d'une étendue du chiffrier<br>et du graphique..... | 144 |
| 5.6   | L'apparence d'un imprimé .....                                | 147 |
| 5.6.1 | Introduction .....                                            | 147 |
| 5.6.2 | Espacement entre les caractères d'impression .....            | 147 |
| 5.6.3 | Espacement entre les lignes .....                             | 149 |
| 5.6.4 | Définition des polices de caractères .....                    | 150 |
| 5.6.5 | Utilisation d'une chaîne de caractères.....                   | 151 |
| 5.6.6 | Sélection d'une couleur .....                                 | 153 |
| 5.7   | Disposition du chiffrier et du graphique sur l'imprimé .....  | 154 |
| 5.7.1 | Introduction .....                                            | 154 |
| 5.7.2 | Façons de présenter le chiffrier .....                        | 154 |
| 5.7.3 | Façons de présenter le graphique .....                        | 155 |
| 5.8   | Gestion des travaux d'impression .....                        | 157 |
| 5.8.1 | Introduction .....                                            | 157 |
| 5.8.2 | Sélection de la bonne imprimante.....                         | 157 |
| 5.8.3 | Contrôle de l'imprimante .....                                | 157 |
| 5.8.4 | Priorité des travaux d'impression .....                       | 158 |
| 5.9   | Création et sélection d'une configuration d'impression.....   | 159 |
| 5.10  | Création d'un fichier texte .....                             | 160 |
| 5.11  | Questions et exercices de révision.....                       | 160 |

**SIXIÈME CHAPITRE**  
**MANIPULATION DE PLUSIEURS CHIFFRIERS .....163**

- 6.1 Introduction.....164
- 6.2 Création d'une feuille de travail à 3 dimensions .....164
  - 6.2.1 Introduction .....164
  - 6.2.2 Ajout de nouveaux chiffriers .....165
  - 6.2.3 Déplacement entre chiffriers .....168
  - 6.2.4 Format de présentation pour plusieurs chiffriers ....169
  - 6.2.5 Copie des données entre les chiffriers .....170
  - 6.2.6 Modification des titres de chiffriers .....173
  - 6.2.7 Préparation d'un chiffrier sommaire .....174
  - 6.2.8 Copie d'une formule entre chiffriers .....177
- 6.3 Impression des données de plusieurs chiffriers.....179
- 6.4 Sauvegarde d'un fichier contenant plusieurs chiffriers .....182
- 6.5 Questions et exercices de révision.....182

**SEPTIÈME CHAPITRE**  
**GESTION DES FICHIERS .....185**

- 7.1 Introduction.....186
- 7.2 Modification du lecteur et du répertoire par défaut .....189
- 7.3 Affichage des fichiers du répertoire .....190
- 7.4 Sauvegarde des fichiers .....191
- 7.5 Manipulation de plusieurs fichiers en mémoire vive .....192
  - 7.5.1 Introduction .....192
  - 7.5.2 Chargement d'un fichier en mémoire vive.....192
  - 7.5.3 Chargement de plusieurs fichiers en mémoire vive ..193
  - 7.5.4 Déplacement entre les fichiers actifs .....195
  - 7.5.5 Lien entre fichiers .....196
  - 7.5.6 Sauvegarde des fichiers actifs.....200
  - 7.5.7 Suppression des fichiers en mémoire vive .....201
- 7.6 Extraction et sauvegarde d'une étendue de données et de formules .....202
- 7.7 Fusion de plusieurs fichiers .....203
- 7.8 Protection de l'accès au fichier avec un mot de passe.....204
- 7.9 Transfert de fichiers .....205
  - 7.9.1 Introduction .....205
  - 7.9.2 Transfert de données dans les fichiers de Lotus ....205
  - 7.9.3 Conversion des fichiers de Lotus .....206
- 7.10 Informations sur les différents types de fichiers .....208

|      |                                                             |     |
|------|-------------------------------------------------------------|-----|
| 7.11 | Création d'un nouveau fichier en mémoire vive .....         | 209 |
| 7.12 | Suppression des fichiers sur disque .....                   | 210 |
| 7.13 | Accès au système d'exploitation de l'ordinateur — DOS ..... | 210 |
| 7.14 | Partage des fichiers dans un réseau multi-usagers .....     | 211 |
| 7.15 | Questions et exercices de révision .....                    | 211 |

## **HUITIÈME CHAPITRE**

### **GESTION DES FICHIERS ET TABLE DE DONNÉES.....213**

|        |                                                                |     |
|--------|----------------------------------------------------------------|-----|
| 8.1    | Introduction .....                                             | 214 |
| 8.2    | Notions de base de données .....                               | 215 |
| 8.3    | Création et sauvegarde d'une base de données .....             | 216 |
| 8.4    | Tri des enregistrements .....                                  | 218 |
| 8.5    | Calcul d'une fréquence de distribution .....                   | 221 |
| 8.6    | Recherche, extraction et modification des enregistrements .... | 223 |
| 8.6.1  | Introduction .....                                             | 223 |
| 8.6.2  | Définition de la zone d'entrée des données .....               | 224 |
| 8.6.3  | Définition de la zone des résultats .....                      | 225 |
| 8.6.4  | Définition de la zone de critères .....                        | 226 |
| 8.6.5  | Recherche selon un critère simple .....                        | 228 |
| 8.6.6  | Suppression des enregistrements .....                          | 229 |
| 8.6.7  | Extraction et copie des données .....                          | 230 |
| 8.6.8  | Utilisation de caractères génériques .....                     | 234 |
| 8.6.9  | Recherche selon des critères multiples .....                   | 235 |
| 8.6.10 | Modification de la base de données .....                       | 238 |
| 8.7    | Utilisation d'une feuille de travail à 3 dimensions .....      | 240 |
| 8.7.1  | Introduction .....                                             | 240 |
| 8.7.3  | Recherche des enregistrements à l'aide de formules .....       | 243 |
| 8.7.4  | Extraction des informations de la base de données .....        | 245 |
| 8.8    | Relation entre deux tables de la base de données .....         | 247 |
| 8.9    | Analyse de régression .....                                    | 251 |
| 8.10   | Tables de simulation .....                                     | 255 |
| 8.10.1 | Introduction .....                                             | 255 |
| 8.10.2 | Création d'une table à une variable .....                      | 255 |
| 8.10.3 | Création d'une table à deux variables .....                    | 259 |
| 8.10.4 | Création d'une table à trois variables .....                   | 261 |
| 8.10.5 | Création d'une table de type libellé .....                     | 264 |
| 8.11   | Création d'une table avec dates et heures .....                | 268 |
| 8.12   | Les matrices de données .....                                  | 270 |
| 8.12.1 | Introduction .....                                             | 270 |
| 8.12.2 | Inverse d'une matrice .....                                    | 270 |
| 8.12.3 | Multiplication de deux matrices .....                          | 271 |

|                                                        |     |
|--------------------------------------------------------|-----|
| 8.13 La commande Parse .....                           | 272 |
| 8.14 Manipulation d'une table de données externe ..... | 275 |
| 8.15 Questions et exercices de révision.....           | 279 |

## **NEUVIÈME CHAPITRE**

### **LES FONCTIONS PRÉDÉFINIES DE LOTUS 1-2-3 .....**

|                                                           |     |
|-----------------------------------------------------------|-----|
| 9.1 Introduction.....                                     | 284 |
| 9.2 Les fonctions prédéfinies de Lotus 1-2-3.....         | 284 |
| 9.2.1 Introduction .....                                  | 284 |
| 9.2.2 Les fonctions mathématiques .....                   | 287 |
| 9.2.3 Les fonctions statistiques.....                     | 289 |
| 9.2.4 Les fonctions trigonométriques .....                | 292 |
| 9.2.5 Les fonctions logiques .....                        | 294 |
| 9.2.6 Les fonctions comptables et financières .....       | 296 |
| 9.2.7 Les fonctions de chaîne de caractères .....         | 307 |
| 9.2.8 Les fonctions de date et d'heure .....              | 311 |
| 9.2.9 Les fonctions statistiques de base de données ..... | 314 |
| 9.2.10 Les fonctions spéciales.....                       | 319 |
| 9.3 Questions et exercices de révision.....               | 326 |

## **DIXIÈME CHAPITRE**

### **LES MACRO-COMMANDES .....**

|                                                    |     |
|----------------------------------------------------|-----|
| 10.1 Introduction.....                             | 334 |
| 10.2 Qu'est-ce qu'une macro? .....                 | 334 |
| 10.3 Les commandes de base du langage macro .....  | 335 |
| 10.3.1 Introduction .....                          | 335 |
| 10.3.2 Les touches de déplacement du pointeur..... | 336 |
| 10.3.3 Les touches de fonctions.....               | 337 |
| 10.3.4 Les touches d'édition .....                 | 338 |
| 10.3.5 Les touches spéciales .....                 | 338 |
| 10.4 Création et utilisation des macros .....      | 339 |
| 10.4.1 Introduction .....                          | 339 |
| 10.4.2 Planification des macros .....              | 339 |
| 10.4.3 Entrée des macros .....                     | 340 |
| 10.4.4 Dénomination des macros.....                | 342 |
| 10.4.5 Documentation des macros.....               | 342 |
| 10.4.6 Exécution des macros .....                  | 344 |
| 10.4.7 Correction des macros .....                 | 345 |
| 10.4.8 Sauvegarde des macros .....                 | 347 |

|                                                               |                                                                        |            |
|---------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|------------|
| 10.5                                                          | Correction des macros à l'aide du mode STEP .....                      | 348        |
| 10.6                                                          | Création des macros à l'aide de la commande RECORD .....               | 351        |
| 10.7                                                          | Les commandes avancées du langage macro .....                          | 357        |
| 10.7.1                                                        | Introduction .....                                                     | 357        |
| 10.7.2                                                        | Les commandes de manipulation des données .....                        | 357        |
| 10.7.3                                                        | Les commandes de gestion de fichiers .....                             | 358        |
| 10.7.4                                                        | Les commandes interactives avec le clavier .....                       | 361        |
| 10.7.5                                                        | Les commandes de contrôle de programme .....                           | 362        |
| 10.7.6                                                        | Les commandes de contrôle de l'écran .....                             | 366        |
| 10.7.7                                                        | Les commandes /X .....                                                 | 367        |
| 10.8                                                          | Questions et exercices de révision .....                               | 368        |
| <b>ANNEXE A — INSTALLATION DE LOTUS .....</b>                 |                                                                        | <b>369</b> |
| <b>ANNEXE B — SOMMAIRE DES COMMANDES DE LOTUS 1-2-3 .....</b> |                                                                        | <b>373</b> |
|                                                               | Le menu ACCESS du système de Lotus .....                               | 374        |
|                                                               | Les commandes du menu WORKSHEET .....                                  | 374        |
|                                                               | Les commandes du menu RANGE .....                                      | 382        |
|                                                               | Les commandes COPY et MOVE .....                                       | 386        |
|                                                               | Les commandes du menu FILE .....                                       | 387        |
|                                                               | Les commandes du menu PRINT .....                                      | 390        |
|                                                               | Les commandes du menu GRAPH .....                                      | 395        |
|                                                               | Les commandes du menu DATA .....                                       | 401        |
|                                                               | Les commandes SYSTEM et QUIT .....                                     | 406        |
| <b>ANNEXE C — LES TOUCHES DU CLAVIER ET LOTUS .....</b>       |                                                                        | <b>407</b> |
|                                                               | Les touches de fonctions .....                                         | 408        |
|                                                               | Les touches de déplacement du curseur .....                            | 410        |
|                                                               | Les touches de déplacement du pointeur entre les chiffriers .....      | 412        |
|                                                               | Les touches de déplacement du pointeur entre les fichiers actifs ..... | 414        |
| <b>INDEX .....</b>                                            |                                                                        | <b>415</b> |