

## Introduction

Public du livre . . . . .	17
Objectif du livre . . . . .	17
Utilisation du livre . . . . .	17
Aide à la réalisation des travaux pratiques . . . . .	18

## Énoncés

### Chapitre 1 : Procédures

Pré-requis . . . . .	37
Énoncé 1.1 Créer et utiliser une procédure privée . . . . .	39
Énoncé 1.2 Créer et utiliser une procédure publique . . . . .	40
Énoncé 1.3 Appeler une procédure à partir d'une procédure . . . . .	40
Énoncé 1.4 Appeler une procédure à partir d'un autre module . . . . .	41
Énoncé 1.5 Appeler une procédure à partir d'un contrôle VBA . . . . .	41
Énoncé 1.6 Utiliser une procédure à partir d'une feuille de calcul Excel . . . . .	42
Énoncé 1.7 Utiliser une procédure à partir d'un classeur Excel . . . . .	42
Énoncé 1.8 Créer une fonction . . . . .	43
Énoncé 1.9 Utiliser une fonction . . . . .	43
Énoncé 1.10 Utiliser des paramètres nommés . . . . .	44

### Chapitre 2 : Variables - Constantes - Types de données

Pré-requis . . . . .	45
Énoncé 2.1 Déclarer et utiliser une variable . . . . .	48
Énoncé 2.2 Déclarer et utiliser une constante . . . . .	50
Énoncé 2.3 Utiliser la date système . . . . .	52
Énoncé 2.4 Créer un type de données "PoissonTropical" défini par l'utilisateur . . . . .	53
Énoncé 2.5 Utiliser le type "PoissonTropical" . . . . .	53
Énoncé 2.6 Renommer une feuille de calcul Excel . . . . .	54

### Chapitre 3 : Fonctions - Opérateurs

Pré-requis . . . . .	55
Énoncé 3.1 Diviser deux nombres . . . . .	57
Énoncé 3.2 Obtenir le reste d'une division entière . . . . .	57
Énoncé 3.3 Comparer des nombres et rechercher le plus petit d'entre eux . . . . .	58
Énoncé 3.4 Donner le résultat d'un nombre élevé à la puissance N . . . . .	59

Énoncé 3.5	Comparer deux chaînes de caractères . . . . .	60
Énoncé 3.6	Effectuer un calcul factoriel . . . . .	60
Énoncé 3.7	Calculer le pourcentage . . . . .	61
Énoncé 3.8	Formater un mot. . . . .	62
Énoncé 3.9	Rechercher un mot . . . . .	62
Énoncé 3.10	Extraire une information d'une chaîne de caractères . . . . .	63

## Chapitre 4 : Structures de contrôle

Pré-requis	. . . . .	65
Énoncé 4.1	Vérifier que la saisie est un nombre. . . . .	67
Énoncé 4.2	Dire au revoir . . . . .	68
Énoncé 4.3	Contrôler la saisie d'une consonne ou voyelle . . . . .	70
Énoncé 4.4	Afficher un message selon l'âge et le genre. . . . .	70
Énoncé 4.5	Dire bonjour N fois . . . . .	72
Énoncé 4.6	Compter de N en N jusqu'à M . . . . .	72
Énoncé 4.7	Rendre obligatoire une saisie et contrôler la sortie. . . . .	73
Énoncé 4.8	Jouer avec les mots miroirs . . . . .	75
Énoncé 4.9	Vérifier si un nombre est premier . . . . .	75
Énoncé 4.10	Compter le nombre d'occurrences d'un nombre . . . . .	76

## Chapitre 5 : Tableaux

Pré-requis	. . . . .	77
Énoncé 5.1	Déclarer un tableau accessible par toutes les procédures du projet . . . . .	79
Énoncé 5.2	Déclarer un tableau accessible seulement par les procédures du module . . . . .	79
Énoncé 5.3	Utiliser un tableau déclaré dans une procédure. . . . .	79
Énoncé 5.4	Utiliser un tableau de niveau module. . . . .	80
Énoncé 5.5	Initialiser un tableau avec une boucle . . . . .	80
Énoncé 5.6	Déclarer et utiliser un tableau à deux dimensions . . . . .	81
Énoncé 5.7	Déclarer et utiliser un tableau à plus de deux dimensions . . . . .	81
Énoncé 5.8	Déclarer et utiliser un tableau dynamique . . . . .	82
Énoncé 5.9	Agrandir un tableau dynamique en préservant les valeurs initiales. . . . .	82
Énoncé 5.10	Exploiter un tableau à l'aide d'une boucle. . . . .	83
Énoncé 5.11	Afficher un tableau dans un formulaire . . . . .	83

## Chapitre 6 : Introduction à la programmation objet

Pré-requis	85
Énoncé 6.1 Accéder à un objet	87
Énoncé 6.2 Lire les propriétés d'un objet	88
Énoncé 6.3 Modifier les propriétés d'un objet	89
Énoncé 6.4 Utiliser les méthodes d'un objet	91
Énoncé 6.5 Gérer les collections	91
Énoncé 6.6 Gérer les événements	92
Énoncé 6.7 Gérer les erreurs	93
Énoncé 6.8 Créer une classe	94
Énoncé 6.9 Utiliser la classe créée	95
Énoncé 6.10 Créer et utiliser une collection d'objets	96

## Chapitre 7 : Classeurs

Pré-requis	97
Énoncé 7.1 Connaître le classeur actif	99
Énoncé 7.2 Afficher le classeur actif	99
Énoncé 7.3 Changer de classeur actif	100
Énoncé 7.4 Sauvegarder le classeur actif	100
Énoncé 7.5 Ajouter un nouveau classeur	100
Énoncé 7.6 Sauvegarder un classeur en précisant le dossier	100
Énoncé 7.7 Obtenir le chemin complet où se trouve le classeur	101
Énoncé 7.8 Fermer tous les classeurs en proposant de les sauvegarder	102
Énoncé 7.9 Accueillir l'utilisateur par un message de bienvenue à l'ouverture du classeur	102
Énoncé 7.10 Choisir la feuille de calcul à l'ouverture du classeur	103
Énoncé 7.11 Mettre à jour tous les calculs avant la fermeture du classeur	104
Énoncé 7.12 Mettre à jour tous les calculs avant l'impression	105
Énoncé 7.13 Consolider des données à partir de plusieurs classeurs	105
Énoncé 7.14 Mettre à jour des données consolidées à l'ouverture du classeur	107
Énoncé 7.15 Mettre à jour des données à partir de plusieurs classeurs de manière permanente	108
Énoncé 7.16 Créer une page de garde permettant d'accéder à plusieurs classeurs	108

## Chapitre 8 : Feuilles de calcul

Pré-requis	109
Énoncé 8.1	Connaître le nom de la feuille active . . . . . 111
Énoncé 8.2	Renommer la feuille active . . . . . 111
Énoncé 8.3	Prévenir lors du changement de feuille active en rappelant le nom de l'ancienne feuille active . . . . . 112
Énoncé 8.4	Effectuer un aperçu de la feuille active . . . . . 112
Énoncé 8.5	Déclencher une action dès qu'une feuille est activée . . . . . 113
Énoncé 8.6	Déclencher une action dès qu'une cellule de la feuille active est activée. . 114
Énoncé 8.7	Déclencher une action dès qu'une cellule de la feuille active est modifiée. 114
Énoncé 8.8	Déclencher une action dès que l'on double clique sur une cellule de la feuille active . . . . . 115
Énoncé 8.9	Ajouter une nouvelle feuille de calcul . . . . . 116
Énoncé 8.10	Supprimer une feuille de calcul . . . . . 116
Énoncé 8.11	Copier une feuille de calcul . . . . . 116
Énoncé 8.12	Connaître le nombre de feuilles du classeur . . . . . 117
Énoncé 8.13	Connaître les noms de toutes les feuilles de calcul . . . . . 117
Énoncé 8.14	Afficher les noms de toutes les feuilles de calcul sous forme de liste . . . . 118
Énoncé 8.15	Rechercher une feuille de calcul . . . . . 118
Énoncé 8.16	Protéger toutes les feuilles de calcul . . . . . 119
Énoncé 8.17	Déprotéger toutes les feuilles de calcul . . . . . 119

## Chapitre 9 : Cellules et plages

Pré-requis	121
Énoncé 9.1	Activer une cellule. . . . . 123
Énoncé 9.2	Connaître l'adresse de la cellule active . . . . . 124
Énoncé 9.3	Récupérer la valeur d'une cellule. . . . . 124
Énoncé 9.4	Récupérer la formule d'une cellule. . . . . 125
Énoncé 9.5	Modifier le contenu d'une cellule. . . . . 125
Énoncé 9.6	Modifier le format d'une cellule. . . . . 125
Énoncé 9.7	Sélectionner la colonne où se trouve la cellule active . . . . . 126
Énoncé 9.8	Sélectionner toutes les cellules d'une feuille de calcul . . . . . 127
Énoncé 9.9	Sélectionner toutes les cellules d'une plage définie . . . . . 127
Énoncé 9.10	Sélectionner tout un tableau à partir d'une de ses données. . . . . 128
Énoncé 9.11	Sélectionner un tableau ou une liste nommée à partir de son nom . . . . . 128
Énoncé 9.12	Indiquer l'adresse de la cellule sous la cellule active puis la sélectionner . 129
Énoncé 9.13	Trouver la dernière cellule contenant une valeur d'une colonne . . . . . 129
Énoncé 9.14	Affecter la formule d'une cellule à une autre cellule . . . . . 130
Énoncé 9.15	Affecter une formule à une cellule . . . . . 131

Énoncé 9.16	Affecter la référence absolue d'une cellule à une autre cellule . . . . .	131
Énoncé 9.17	Affecter une valeur à une plage de cellules . . . . .	131
Énoncé 9.18	Ajouter un commentaire à une cellule. . . . .	132
Énoncé 9.19	Remplir un tableau avec des nombres . . . . .	132
Énoncé 9.20	Afficher le nombre de colonnes, de lignes, de cellules d'une plage . . . . .	133
Énoncé 9.21	Rechercher une valeur . . . . .	133
Énoncé 9.22	Créer une série de données . . . . .	134
Énoncé 9.23	Trier une plage de données . . . . .	134
Énoncé 9.24	Copier une plage de données avec liaison aux données sources . . . . .	135
Énoncé 9.25	Effacer les valeurs d'une plage de données avec demande de confirmation	135

## Chapitre 10 : Graphiques

Pré-requis . . . . .	137	
Énoncé 10.1	Créer un graphique dans une feuille à part . . . . .	139
Énoncé 10.2	Renommer une feuille contenant un graphique . . . . .	140
Énoncé 10.3	Déplacer une feuille contenant un graphique . . . . .	140
Énoncé 10.4	Créer un graphique incorporé dans une feuille de calcul . . . . .	140
Énoncé 10.5	Étendre la source de données d'un graphique incorporé . . . . .	141
Énoncé 10.6	Étendre la source de données d'un graphique implanté dans une feuille graphique. . . . .	142
Énoncé 10.7	Modifier la présentation du graphique . . . . .	143
Énoncé 10.8	Exporter un graphique dans un fichier image. . . . .	144
Énoncé 10.9	Déclencher une action quand le graphique est sélectionné . . . . .	144
Énoncé 10.10	Déclencher une action suite un clic sur le graphique . . . . .	145

## Chapitre 11 : Échanges de fonctions entre Excel et VBA

Pré-requis . . . . .	147	
Énoncé 11.1	Calculer une commission dans une feuille de calcul Excel avec une fonction VBA . . . . .	148
Énoncé 11.2	Calculer le prix HT à partir du taux de TVA et du prix TTC avec une fonction VBA . . . . .	149
Énoncé 11.3	Calculer la valeur acquise d'un placement avec une fonction VBA . . . . .	149
Énoncé 11.4	Rechercher le minimum dans une plage de cellules avec une fonction Excel dans du code VBA . . . . .	150
Énoncé 11.5	Générer un nombre aléatoire à partir de code VBA utilisant une formule Excel . . . . .	150
Énoncé 11.6	Calculer l'annuité constante avec Excel à partir d'une fonction VBA . . . . .	151
Énoncé 11.7	Supprimer tous les espaces inutiles et redondants d'une plage de cellules contenant du texte . . . . .	152

## Chapitre 12 : Boîtes de dialogue standard

Pré-requis	153
Énoncé 12.1 Afficher un message simple	154
Énoncé 12.2 Demander une saisie sans contrôle particulier	155
Énoncé 12.3 Appeler la boîte de dialogue "Ouverture" de Windows	155
Énoncé 12.4 Appeler la boîte de dialogue "Couleur" de Windows	157
Énoncé 12.5 Choisir des boutons pour les boîtes de dialogue	159
Énoncé 12.6 Déterminer le bouton par défaut parmi plusieurs boutons proposés	159
Énoncé 12.7 Choisir et ajouter une icône à une boîte de dialogue	160
Énoncé 12.8 Contrôler la saisie	160
Énoncé 12.9 Effectuer une action selon le choix de l'utilisateur	161
Énoncé 12.10 Effectuer un traitement tant que l'utilisateur effectue la saisie demandée	161
Énoncé 12.11 Sauvegarder un classeur	162
Énoncé 12.12 Modifier la police de la feuille de calcul	163
Énoncé 12.13 Modifier la police d'une plage de cellules	164

## Chapitre 13 : Formulaires

Pré-requis	165
Énoncé 13.1 Afficher un formulaire	166
Énoncé 13.2 Afficher un formulaire en mode non modal	167
Énoncé 13.3 Afficher un formulaire en détaillant son contenu	167
Énoncé 13.4 Fermer un formulaire et libérer la mémoire	169
Énoncé 13.5 Gérer le déplacement de la souris sur le formulaire	169
Énoncé 13.6 Gérer le double clic de la souris sur le formulaire	170
Énoncé 13.7 Appeler un formulaire à partir d'un formulaire	171
Énoncé 13.8 Modifier le formulaire par programmation	172
Énoncé 13.9 Désactiver la croix de fermeture	173

## Chapitre 14 : Contrôles

Pré-requis	175
Énoncé 14.1 Ajouter des contrôles par programmation	177
Énoncé 14.2 Masquer puis réafficher des contrôles	178
Énoncé 14.3 Faire bouger les contrôles	179
Énoncé 14.4 Rendre un contrôle dépendant d'un autre	179
Énoncé 14.5 Faire réagir les contrôles à la frappe clavier	180
Énoncé 14.6 Faire réagir les contrôles à la souris	180

Énoncé 14.7	Afficher une colonne de données d'Excel avec le titre en en-tête dans une zone de liste . . . . .	181
Énoncé 14.8	Afficher dans Excel une donnée sélectionnée dans une zone de liste . . . . .	182
Énoncé 14.9	Reporter plusieurs lignes d'une zone de liste dans des cellules d'Excel . . . . .	182
Énoncé 14.10	Affecter à un tableau Excel la saisie effectuée dans une liste déroulante modifiable . . . . .	183
Énoncé 14.11	Trier un tableau Excel à partir d'une liste déroulante modifiable . . . . .	184
Énoncé 14.12	Utiliser une liste déroulante à deux colonnes et affecter le choix à une plage Excel . . . . .	185
Énoncé 14.13	Utiliser des boutons d'option . . . . .	186
Énoncé 14.14	Utiliser des cases à cocher . . . . .	186
Énoncé 14.15	Intercepter une combinaison de touches . . . . .	187
Énoncé 14.16	Utiliser le bouton Bascule . . . . .	188
Énoncé 14.17	Préparer une zone de saisie préremplie et sélectionnée . . . . .	189
Énoncé 14.18	Gérer des images . . . . .	189

## Chapitre 15 : Contrôles objets liés et incorporés

Pré-requis . . . . .	191	
Énoncé 15.1	Incorporer une image ou une photo . . . . .	193
Énoncé 15.2	Incorporer WordPad dans Excel . . . . .	193
Énoncé 15.3	Incorporer un document Word dans Excel . . . . .	195
Énoncé 15.4	Lier un document externe à Excel . . . . .	195
Énoncé 15.5	Incorporer une vidéo . . . . .	196
Énoncé 15.6	Lier une vidéo . . . . .	197
Énoncé 15.7	Créer un menu pour les objets liés ou incorporés . . . . .	198

## Chapitre 16 : Collaboration avec les applications Microsoft

Pré-requis . . . . .	199	
Énoncé 16.1	Lancer Word . . . . .	202
Énoncé 16.2	Créer un document Word . . . . .	202
Énoncé 16.3	Ouvrir un document Word . . . . .	203
Énoncé 16.4	Modifier un document Word . . . . .	203
Énoncé 16.5	Lancer Outlook . . . . .	203
Énoncé 16.6	Envoyer un mail avec Outlook . . . . .	204
Énoncé 16.7	Lancer Access . . . . .	204
Énoncé 16.8	Créer une base de données Access . . . . .	204
Énoncé 16.9	Importer une table entière Access (avec QueryTables) . . . . .	205
Énoncé 16.10	Importer certains champs d'une table Access (avec ADO) . . . . .	205

Énoncé 16.11	Importer certains enregistrements d'une table Access . . . . .	206
Énoncé 16.12	Importer certains enregistrements de plusieurs tables Access . . . . .	206
Énoncé 16.13	Importer les enregistrements d'une base de données en utilisant une liaison ODBC . . . . .	207

## Chapitre 17 : Programmation Web - Windows

Pré-requis . . . . .	209	
Énoncé 17.1	Créer une page Web statique à partir d'un classeur Excel déjà existant . .	211
Énoncé 17.2	Créer une page Web statique à partir d'un classeur Excel chargé en mémoire . . . . .	212
Énoncé 17.3	Afficher la boîte Publier en tant que page Web . . . . .	212
Énoncé 17.4	Publier le classeur . . . . .	213
Énoncé 17.5	Publier une feuille du classeur . . . . .	213
Énoncé 17.6	Publier une plage de données d'une feuille du classeur . . . . .	214
Énoncé 17.7	Mettre à jour toutes les pages Web . . . . .	214
Énoncé 17.8	Mettre à jour toutes les pages Web selon certains critères . . . . .	215
Énoncé 17.9	Sauvegarder un classeur Excel au format XML . . . . .	215
Énoncé 17.10	Importer des données au format XML . . . . .	215
Énoncé 17.11	Exporter des données Excel au format XML . . . . .	216
Énoncé 17.12	Ajouter un lien hypertexte à une cellule . . . . .	216
Énoncé 17.13	Générer un son bref (bip) . . . . .	217
Énoncé 17.14	Connaître le type de l'unité de stockage . . . . .	217
Énoncé 17.15	Masquer la croix des formulaires personnalisés . . . . .	218

## Chapitre 18 : Matrice et tableau croisé dynamique

Pré-requis . . . . .	219	
Énoncé 18.1	Rechercher une information dans une plage de données . . . . .	220
Énoncé 18.2	Rechercher une valeur avec doublons dans une plage de données . . . . .	221
Énoncé 18.3	Établir le chiffre d'affaires par représentant et par pays . . . . .	222
Énoncé 18.4	Créer un tableau croisé dynamique . . . . .	223
Énoncé 18.5	Gérer les étiquettes . . . . .	224
Énoncé 18.6	Gérer les champs de valeurs . . . . .	224
Énoncé 18.7	Mettre à jour un tableau croisé dynamique . . . . .	225

## Corrigés

### Chapitre 1 : Procédures

Pré-requis	227
Corrigé 1.1 Créer et utiliser une procédure privée	228
Corrigé 1.2 Créer et utiliser une procédure publique	228
Corrigé 1.3 Appeler une procédure à partir d'une procédure	228
Corrigé 1.4 Appeler une procédure à partir d'un autre module	229
Corrigé 1.5 Appeler une procédure à partir d'un contrôle VBA	229
Corrigé 1.6 Utiliser une procédure à partir d'une feuille de calcul Excel	230
Corrigé 1.7 Utiliser une procédure à partir d'un classeur Excel	230
Corrigé 1.8 Créer une fonction	231
Corrigé 1.9 Utiliser une fonction	231
Corrigé 1.10 Utiliser des paramètres nommés	231

### Chapitre 2 : Variables - Constantes - Types de données

Pré-requis	233
Corrigé 2.1 Déclarer et utiliser une variable	234
Corrigé 2.2 Déclarer et utiliser une constante	235
Corrigé 2.3 Utiliser la date système	236
Corrigé 2.4 Créer un type de données "PoissonTropical" défini par l'utilisateur	236
Corrigé 2.5 Utiliser le type "PoissonTropical"	237
Corrigé 2.6 Renommer une feuille de calcul Excel	237

### Chapitre 3 : Fonctions - Opérateurs

Pré-requis	239
Corrigé 3.1 Diviser deux nombres	239
Corrigé 3.2 Obtenir le reste d'une division entière	240
Corrigé 3.3 Comparer des nombres et rechercher le plus petit d'entre eux	240
Corrigé 3.4 Donner le résultat d'un nombre élevé à la puissance N	241
Corrigé 3.5 Comparer deux chaînes de caractères	242
Corrigé 3.6 Effectuer un calcul factoriel	242
Corrigé 3.7 Calculer le pourcentage	244
Corrigé 3.8 Formater un mot	244
Corrigé 3.9 Rechercher un mot	245
Corrigé 3.10 Extraire une information d'une chaîne de caractères	245

## Chapitre 4 : Structures de contrôle

Pré-requis	247
Corrigé 4.1	Vérifier que la saisie est un nombre . . . . . 247
Corrigé 4.2	Dire au revoir . . . . . 248
Corrigé 4.3	Contrôler la saisie d'une consonne ou voyelle . . . . . 248
Corrigé 4.4	Afficher un message selon l'âge et le genre . . . . . 249
Corrigé 4.5	Dire bonjour N fois . . . . . 250
Corrigé 4.6	Compter de N en N jusqu'à M . . . . . 251
Corrigé 4.7	Rendre obligatoire une saisie et contrôler la sortie . . . . . 252
Corrigé 4.8	Jouer avec les mots miroirs . . . . . 253
Corrigé 4.9	Vérifier si un nombre est premier . . . . . 253
Corrigé 4.10	Compter le nombre d'occurrences d'un nombre . . . . . 254

## Chapitre 5 : Tableaux

Pré-requis	255
Corrigé 5.1	Déclarer un tableau accessible par toutes les procédures du projet . . . . . 255
Corrigé 5.2	Déclarer un tableau accessible seulement par les procédures du module . 256
Corrigé 5.3	Utiliser un tableau déclaré dans une procédure . . . . . 256
Corrigé 5.4	Utiliser un tableau de niveau module . . . . . 257
Corrigé 5.5	Initialiser un tableau avec une boucle . . . . . 258
Corrigé 5.6	Déclarer et utiliser un tableau à deux dimensions . . . . . 258
Corrigé 5.7	Déclarer et utiliser un tableau à plus de deux dimensions . . . . . 259
Corrigé 5.8	Déclarer et utiliser un tableau dynamique . . . . . 260
Corrigé 5.9	Agrandir un tableau dynamique en préservant les valeurs initiales . . . . . 261
Corrigé 5.10	Exploiter un tableau à l'aide d'une boucle . . . . . 262
Corrigé 5.11	Afficher un tableau dans un formulaire . . . . . 262

## Chapitre 6 : Introduction à la programmation objet

Pré-requis	263
Corrigé 6.1	Accéder à un objet . . . . . 263
Corrigé 6.2	Lire les propriétés d'un objet . . . . . 265
Corrigé 6.3	Modifier les propriétés d'un objet . . . . . 265
Corrigé 6.4	Utiliser les méthodes d'un objet . . . . . 267
Corrigé 6.5	Gérer les collections . . . . . 267
Corrigé 6.6	Gérer les événements . . . . . 268
Corrigé 6.7	Gérer les erreurs . . . . . 269
Corrigé 6.8	Créer une classe . . . . . 270

Corrigé 6.9	Utiliser la classe créée . . . . .	271
Corrigé 6.10	Créer et utiliser une collection d'objets . . . . .	272

## Chapitre 7 : Classeurs

Pré-requis	. . . . .	273
Corrigé 7.1	Connaître le classeur actif . . . . .	273
Corrigé 7.2	Afficher le classeur actif . . . . .	273
Corrigé 7.3	Changer de classeur actif . . . . .	274
Corrigé 7.4	Sauvegarder le classeur actif . . . . .	274
Corrigé 7.5	Ajouter un nouveau classeur . . . . .	274
Corrigé 7.6	Sauvegarder un classeur en précisant le dossier. . . . .	275
Corrigé 7.7	Obtenir le chemin complet où se trouve le classeur . . . . .	275
Corrigé 7.8	Fermer tous les classeurs en proposant de les sauvegarder . . . . .	275
Corrigé 7.9	Accueillir l'utilisateur par un message de bienvenue à l'ouverture du classeur . . . . .	275
Corrigé 7.10	Choisir la feuille de calcul à l'ouverture du classeur . . . . .	276
Corrigé 7.11	Mettre à jour tous les calculs avant la fermeture du classeur . . . . .	276
Corrigé 7.12	Mettre à jour tous les calculs avant l'impression . . . . .	276
Corrigé 7.13	Consolider des données à partir de plusieurs classeurs . . . . .	277
Corrigé 7.14	Mettre à jour des données consolidées à l'ouverture du classeur . . . . .	277
Corrigé 7.15	Mettre à jour des données à partir de plusieurs classeurs de manière permanente . . . . .	278
Corrigé 7.16	Créer une page de garde permettant d'accéder à plusieurs classeurs . . . . .	278

## Chapitre 8 : Feuilles de calcul

Pré-requis	. . . . .	279
Corrigé 8.1	Connaître le nom de la feuille active. . . . .	279
Corrigé 8.2	Renommer la feuille active . . . . .	280
Corrigé 8.3	Prévenir lors du changement de feuille active en rappelant le nom de l'ancienne feuille active . . . . .	280
Corrigé 8.4	Effectuer un aperçu de la feuille active . . . . .	280
Corrigé 8.5	Déclencher une action dès qu'une feuille est activée. . . . .	280
Corrigé 8.6	Déclencher une action dès qu'une cellule de la feuille active est activée . . . . .	281
Corrigé 8.7	Déclencher une action dès qu'une cellule de la feuille active est modifiée . . . . .	281
Corrigé 8.8	Déclencher une action dès que l'on double clique sur une cellule de la feuille active . . . . .	282
Corrigé 8.9	Ajouter une nouvelle feuille de calcul . . . . .	282
Corrigé 8.10	Supprimer une feuille de calcul . . . . .	282

Corrigé 8.11	Copier une feuille de calcul . . . . .	282
Corrigé 8.12	Connaître le nombre de feuilles du classeur . . . . .	282
Corrigé 8.13	Connaître les noms de toutes les feuilles de calcul . . . . .	283
Corrigé 8.14	Afficher les noms de toutes les feuilles de calcul sous forme de liste . . . . .	283
Corrigé 8.15	Rechercher une feuille de calcul . . . . .	283
Corrigé 8.16	Protéger toutes les feuilles de calcul . . . . .	284
Corrigé 8.17	Déprotéger toutes les feuilles de calcul . . . . .	284

## Chapitre 9 : Cellules et plages

Pré-requis	. . . . .	285
Corrigé 9.1	Activer une cellule. . . . .	286
Corrigé 9.2	Connaître l'adresse de la cellule active. . . . .	286
Corrigé 9.3	Récupérer la valeur d'une cellule. . . . .	286
Corrigé 9.4	Récupérer la formule d'une cellule. . . . .	286
Corrigé 9.5	Modifier le contenu d'une cellule. . . . .	287
Corrigé 9.6	Modifier le format d'une cellule. . . . .	287
Corrigé 9.7	Sélectionner la colonne où se trouve la cellule active. . . . .	287
Corrigé 9.8	Sélectionner toutes les cellules d'une feuille de calcul . . . . .	288
Corrigé 9.9	Sélectionner toutes les cellules d'une plage définie . . . . .	288
Corrigé 9.10	Sélectionner tout un tableau à partir d'une de ses données. . . . .	288
Corrigé 9.11	Sélectionner un tableau ou une liste nommée à partir de son nom . . . . .	289
Corrigé 9.12	Indiquer l'adresse de la cellule sous la cellule active puis la sélectionner . . . . .	289
Corrigé 9.13	Trouver la dernière cellule contenant une valeur d'une colonne . . . . .	290
Corrigé 9.14	Affecter la formule d'une cellule à une autre cellule . . . . .	290
Corrigé 9.15	Affecter une formule à une cellule . . . . .	290
Corrigé 9.16	Affecter la référence absolue d'une cellule à une autre cellule . . . . .	291
Corrigé 9.17	Affecter une valeur à une plage de cellules. . . . .	291
Corrigé 9.18	Ajouter un commentaire à une cellule . . . . .	291
Corrigé 9.19	Remplir un tableau avec des nombres . . . . .	292
Corrigé 9.20	Afficher le nombre de colonnes, de lignes, de cellules d'une plage. . . . .	292
Corrigé 9.21	Rechercher une valeur. . . . .	293
Corrigé 9.22	Créer une série de données . . . . .	294
Corrigé 9.23	Trier une plage de données . . . . .	294
Corrigé 9.24	Copier une plage de données avec liaison aux données sources . . . . .	294
Corrigé 9.25	Effacer les valeurs d'une plage de données avec demande de confirmation . . . . .	295

## Chapitre 10 : Graphiques

Pré-requis	297
Corrigé 10.1 Créer un graphique dans une feuille à part	297
Corrigé 10.2 Renommer une feuille contenant un graphique	298
Corrigé 10.3 Déplacer une feuille contenant un graphique	298
Corrigé 10.4 Créer un graphique incorporé dans une feuille de calcul	298
Corrigé 10.5 Étendre la source de données d'un graphique incorporé	299
Corrigé 10.6 Étendre la source de données d'un graphique implanté dans une feuille graphique	299
Corrigé 10.7 Modifier la présentation du graphique	299
Corrigé 10.8 Exporter un graphique dans un fichier image	299
Corrigé 10.9 Déclencher une action quand le graphique est sélectionné	300
Corrigé 10.10 Déclencher une action suite à un clic sur le graphique	300

## Chapitre 11 : Échanges de fonctions entre Excel et VBA

Pré-requis	301
Corrigé 11.1 Calculer une commission dans une feuille de calcul Excel avec une fonction VBA	301
Corrigé 11.2 Calculer le prix HT à partir du taux de TVA et du prix TTC avec une fonction VBA	302
Corrigé 11.3 Calculer la valeur acquise d'un placement avec une fonction VBA	302
Corrigé 11.4 Rechercher le minimum dans une plage de cellules avec une fonction Excel dans du code VBA	302
Corrigé 11.5 Générer un nombre aléatoire à partir de code VBA utilisant une formule Excel	303
Corrigé 11.6 Calculer l'annuité constante avec Excel à partir d'une fonction VBA	303
Corrigé 11.7 Supprimer tous les espaces inutiles et redondants d'une plage de cellules contenant du texte	304

## Chapitre 12 : Boîtes de dialogue standard

Pré-requis	305
Corrigé 12.1 Afficher un message simple	305
Corrigé 12.2 Demander une saisie sans contrôle particulier	305
Corrigé 12.3 Appeler la boîte de dialogue "Ouverture" de Windows	306
Corrigé 12.4 Appeler la boîte de dialogue "Couleur" de Windows	306
Corrigé 12.5 Choisir des boutons pour les boîtes de dialogue	307
Corrigé 12.6 Déterminer le bouton par défaut parmi plusieurs boutons proposés	308

Corrigé 12.7	Choisir et ajouter une icône à une boîte de dialogue . . . . .	308
Corrigé 12.8	Contrôler la saisie . . . . .	308
Corrigé 12.9	Effectuer une action selon le choix de l'utilisateur . . . . .	309
Corrigé 12.10	Effectuer un traitement tant que l'utilisateur effectue la saisie demandée .	309
Corrigé 12.11	Sauvegarder un classeur . . . . .	310
Corrigé 12.12	Modifier la police de la feuille de calcul . . . . .	310
Corrigé 12.13	Modifier la police d'une plage de cellules . . . . .	310

## Chapitre 13 : Formulaires

Pré-requis	. . . . .	313
Corrigé 13.1	Afficher un formulaire . . . . .	313
Corrigé 13.2	Afficher un formulaire en mode non modal . . . . .	313
Corrigé 13.3	Afficher un formulaire en précisant son contenu . . . . .	314
Corrigé 13.4	Fermer un formulaire et libérer la mémoire. . . . .	314
Corrigé 13.5	Gérer le déplacement de la souris sur le formulaire . . . . .	315
Corrigé 13.6	Gérer le double clic de la souris sur le formulaire . . . . .	315
Corrigé 13.7	Appeler un formulaire à partir d'un formulaire. . . . .	315
Corrigé 13.8	Modifier le formulaire par programmation . . . . .	315
Corrigé 13.9	Désactiver la croix de fermeture . . . . .	316

## Chapitre 14 : Contrôles

Pré-requis	. . . . .	317
Corrigé 14.1	Ajouter des contrôles par programmation . . . . .	317
Corrigé 14.2	Masquer puis réafficher des contrôles . . . . .	318
Corrigé 14.3	Faire bouger les contrôles . . . . .	319
Corrigé 14.4	Rendre un contrôle dépendant d'un autre. . . . .	319
Corrigé 14.5	Faire réagir les contrôles à la frappe clavier . . . . .	320
Corrigé 14.6	Faire réagir les contrôles à la souris. . . . .	320
Corrigé 14.7	Afficher une colonne de données d'Excel avec le titre en en-tête dans une zone de liste. . . . .	320
Corrigé 14.8	Afficher dans Excel une donnée sélectionnée dans une zone de liste . . . .	321
Corrigé 14.9	Reporter plusieurs lignes dans une zone de liste dans des cellules d'Excel	321
Corrigé 14.10	Affecter à un tableau Excel la saisie effectuée dans une liste déroulante modifiable . . . . .	322
Corrigé 14.11	Trier un tableau Excel à partir d'une liste déroulante modifiable . . . . .	322
Corrigé 14.12	Utiliser une liste déroulante à deux colonnes et affecter le choix à une plage Excel . . . . .	323

Corrigé 14.13	Utiliser des boutons d'option . . . . .	323
Corrigé 14.14	Utiliser des cases à cocher . . . . .	324
Corrigé 14.15	Intercepter une combinaison de touches . . . . .	325
Corrigé 14.16	Utiliser un bouton bascule . . . . .	326
Corrigé 14.17	Préparer une zone de saisie préremplie et sélectionnée. . . . .	326
Corrigé 14.18	Gérer des images . . . . .	327

## **Chapitre 15 : Contrôles objets liés et incorporés**

Pré-requis	. . . . .	329
Corrigé 15.1	Incorporer une image ou une photo . . . . .	329
Corrigé 15.2	Incorporer WordPad dans Excel . . . . .	330
Corrigé 15.3	Incorporer un document Word dans Excel . . . . .	330
Corrigé 15.4	Lier un document externe à Excel . . . . .	331
Corrigé 15.5	Incorporer une vidéo . . . . .	331
Corrigé 15.6	Lier une vidéo . . . . .	332
Corrigé 15.7	Créer un menu pour les objets liés ou incorporés . . . . .	332

## **Chapitre 16 : Collaboration avec les applications Microsoft**

Pré-requis	. . . . .	335
Corrigé 16.1	Lancer Word . . . . .	335
Corrigé 16.2	Créer un document Word . . . . .	336
Corrigé 16.3	Ouvrir un document Word . . . . .	337
Corrigé 16.4	Modifier un document Word . . . . .	337
Corrigé 16.5	Lancer Outlook . . . . .	337
Corrigé 16.6	Envoyer un mail avec Outlook . . . . .	338
Corrigé 16.7	Lancer Access . . . . .	338
Corrigé 16.8	Créer une base de données Access. . . . .	339
Corrigé 16.9	Importer une table entière Access (avec QueryTables) . . . . .	339
Corrigé 16.10	Importer certains champs d'une table Access (avec ADO) . . . . .	340
Corrigé 16.11	Importer certains enregistrements d'une table Access . . . . .	341
Corrigé 16.12	Importer certains enregistrements de plusieurs tables Access . . . . .	341
Corrigé 16.13	Importer les enregistrements d'une base de données en utilisant une liaison ODBC . . . . .	341

## Chapitre 17 : Programmation Web - Windows

Pré-requis	343
Corrigé 17.1 Créer une page Web statique à partir d'un classeur Excel	343
Corrigé 17.2 Créer une page Web statique à partir d'un classeur Excel chargé en mémoire	344
Corrigé 17.3 Afficher la boîte Publier en tant que page Web	345
Corrigé 17.4 Publier le classeur	345
Corrigé 17.5 Publier une feuille du classeur	345
Corrigé 17.6 Publier une plage de données d'une feuille du classeur	346
Corrigé 17.7 Mettre à jour toutes les pages Web	346
Corrigé 17.8 Mettre à jour toutes les pages Web selon certains critères	346
Corrigé 17.9 Sauvegarder un classeur Excel au format XML	347
Corrigé 17.10 Importer des données au format XML	347
Corrigé 17.11 Exporter des données Excel au format XML	348
Corrigé 17.12 Ajouter un lien hypertexte à une cellule	348
Corrigé 17.13 Générer un son bref (bip)	349
Corrigé 17.14 Connaître le type de l'unité de stockage	349
Corrigé 17.15 Masquer la croix des formulaires personnalisés	350

## Chapitre 18 : Matrice et tableau croisé dynamique

Pré-requis	353
Corrigé 18.1 Rechercher une information dans une plage de données	353
Corrigé 18.2 Rechercher une valeur avec doublons dans une plage de données	353
Corrigé 18.3 Établir le chiffre d'affaires par représentant et par pays	354
Corrigé 18.4 Créer un tableau croisé dynamique	355
Corrigé 18.5 Gérer les étiquettes	356
Corrigé 18.6 Gérer les champs de valeurs	356
Corrigé 18.7 Mettre à jour un tableau dynamique croisé	357
Index	359