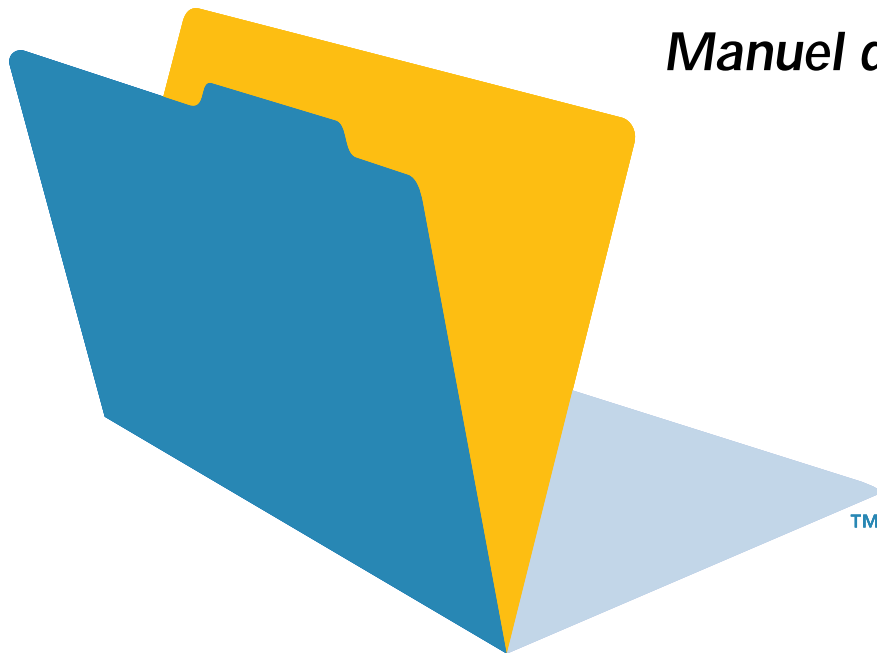


Pour Windows et Mac

# FileMaker Pro 6

## *Manuel de l'utilisateur*



©1995, 1997-2002 FileMaker, Inc. Tous droits réservés.

FileMaker, Inc.  
5201 Patrick Henry Drive  
Santa Clara, Californie 95054  
[www.filemaker.com](http://www.filemaker.com)

La documentation de FileMaker est protégée par les lois sur les droits d'auteur. Vous n'êtes pas autorisé à créer des copies supplémentaires ou à distribuer cette documentation sans l'accord écrit de FileMaker. Vous devez posséder une copie sous licence valide de FileMaker pour utiliser cette documentation.

FileMaker est une marque de FileMaker, Inc., déposée aux Etats-Unis et dans d'autres pays, et ScriptMaker et le logo de dossier sont des marques de FileMaker, Inc. Toutes les autres marques sont la propriété de leurs détenteurs respectifs.

Le groupe Independent JPEG a participé au développement de ce logiciel. Ce produit comporte des parties logicielles développées par Apache Software Foundation (<http://www.apache.org/>). Ce logiciel est en partie sous copyright de DataDirect Technologies© 1991-2002. Tous droits réservés.

Toutes les personnes et sociétés citées dans les exemples sont purement fictives, et toute ressemblance avec des personnes ayant existé n'est que pure coïncidence.

Les parties tierces ne sont mentionnées qu'à titre indicatif et non pas à titre de recommandation. FileMaker ne saurait en aucun cas être tenu responsable de la sélection, des performances ou de l'utilisation de ces produits. Tout accord ou garantie, le cas échéant, n'est valable qu'entre le fabricant et l'utilisateur potentiel.



# Table des matières

## Préface

### Utilisation de FileMaker Pro

|  |      |
|--|------|
| Enregistrement et support clientèle                                      | xi   |
| Utilisation de la documentation FileMaker Pro                            | xi   |
| Structure du présent manuel  | xii  |
| Remarque à propos des illustrations                                      | xii  |
| Utilisation de l'Aide FileMaker Pro                                      | xiii |
| Lancement de l'Aide FileMaker Pro  | xiii |
| A propos des fenêtres de rubriques d'aide                                | xiii |
| Recherche d'une rubrique à l'aide du sommaire de l'Aide                  | xiv  |
| Recherche d'une rubrique à l'aide de l'index de l'Aide                   | xiv  |
| Recherche d'une rubrique à l'aide de mots spécifiques                    | xv   |
| Recherche d'informations sur des éléments spécifiques dans FileMaker Pro | xvi  |
| Pour obtenir une aide supplémentaire                                     | xvii |
| Utilisation d'autres outils  | xvii |

## Chapitre 1

### Principes de base de FileMaker Pro

|                                 |     |
|---------------------------------|-----|
| Bases de données                | 1-1 |
| Fichiers FileMaker Pro          | 1-2 |
| Rubriques et enregistrements    | 1-2 |
| Modèles                         | 1-3 |
| Modes                           | 1-4 |
| Partage des données             | 1-5 |
| Exécution de commandes de menu  | 1-5 |
| Utilisation des barres d'outils | 1-5 |
| Utilisation des menus locaux    | 1-6 |
| Gestion de fichiers             | 1-7 |
| Démarrage de FileMaker Pro      | 1-7 |
| Ouverture de fichiers           | 1-7 |

|                            |     |
|----------------------------|-----|
| Fermeture de fichiers      | 1-8 |
| Enregistrement de fichiers | 1-8 |
| Fermeture de FileMaker Pro | 1-9 |

## Chapitre 2

### Ajout et affichage de données

|  |      |
|--|------|
| Gestion des enregistrements en mode Utilisation                              | 2-1  |
| Affichage d'enregistrements  | 2-2  |
| Affichage d'enregistrements dans un tableau                                  | 2-2  |
| Sélection de l'enregistrement actif  | 2-4  |
| Déplacement d'un enregistrement à un autre                                   | 2-4  |
| Ajout et copie d'enregistrements   | 2-5  |
| Ajout et copie d'enregistrements liés  | 2-5  |
| Suppression d'enregistrements  | 2-6  |
| Saisie de données dans les enregistrements                                   | 2-7  |
| Sélection d'une rubrique   | 2-7  |
| Saisie et modification de données dans les rubriques                         | 2-8  |
| Copie et déplacement de données dans les enregistrements                     | 2-9  |
| Saisie de données prédéfinies à partir d'une liste de valeurs                | 2-10 |
| Déplacement de données par glisser-déposer                                   | 2-11 |
| Insertion de la date du jour ou d'une autre variable dans les rubriques      | 2-11 |
| Remplacement de données dans une rubrique                                    | 2-12 |
| Gestion des graphismes, du son et de la vidéo                                | 2-13 |
| Insertion de graphismes dans les rubriques                                   | 2-14 |
| Insertion d'images vidéo et d'objets multimédia QuickTime dans les rubriques | 2-14 |
| Collage de graphismes, d'images vidéo et de son à partir du presse-papiers   | 2-15 |
| Exécution de vidéo dans les rubriques  | 2-15 |

|  |      |
|--|------|
| Enregistrement et exécution du son dans les rubriques            | 2-15 |
| Suppression de graphismes, de vidéo ou de son dans les rubriques | 2-16 |
| Gestion du texte   | 2-16 |
| Sélection du texte   | 2-16 |
| Edition du texte   | 2-16 |
| Formatage du texte en mode Utilisation                           | 2-17 |
| Vérification orthographique                                      | 2-17 |
| Vérification orthographique en cours de frappe                   | 2-18 |
| Gestion des objets OLE   | 2-18 |

### Chapitre 3

#### *Recherche et tri de données*

|   |     |
|---|-----|
| Recherche d'enregistrements   | 3-1 |
| Recherche de texte et de caractères   | 3-2 |
| Recherche de correspondances parfaites dans les rubriques Texte   | 3-4 |
| Recherches de nombres, de dates et d'heures   | 3-4 |
| Recherche d'un intervalle de données  | 3-5 |
| Recherche de données figurant dans des rubriques liées  | 3-5 |
| Recherche d'enregistrements répondant à plusieurs critères  | 3-6 |
| Recherche de rubriques vides ou renseignées   | 3-7 |
| Recherche de doublons   | 3-7 |
| Recherche de tous les enregistrements, à l'exception de celles qui répondent à certains critères              | 3-7 |
| Masquage d'enregistrements dans l'ensemble d'enregistrements trouvées et affichage d'enregistrements masquées | 3-8 |
| Affichage, relance ou modification de la dernière recherche   | 3-8 |
| Tri d'enregistrements   | 3-9 |

### Chapitre 4

#### *Prévisualisation et impression des informations*

|   |     |
|---|-----|
| A propos de l'impression des informations d'une base de données           | 4-1 |
| Préparation pour l'impression   | 4-2 |
| Spécification d'une imprimante (Windows)                                  | 4-2 |
| Spécification d'une imprimante (Mac OS)                                   | 4-2 |
| Préparation de l'impression de modèles larges                             | 4-2 |
| Préparation de l'impression des modèles contenant des sous-récapitulatifs | 4-3 |
| Préparation de l'impression des enveloppes et des étiquettes              | 4-3 |
| Prévisualisation des données sur un modèle                                | 4-4 |
| Impression  | 4-4 |

### Chapitre 5

#### *Création d'une base de données*

|  |      |
|--|------|
| Préparation d'un fichier de base de données                      | 5-1  |
| Création d'un fichier FileMaker Pro                              | 5-2  |
| A propos de la définition des rubriques de base de données       | 5-3  |
| Attribution de noms aux rubriques                                | 5-4  |
| Choix d'un type de rubrique                                      | 5-4  |
| Définition de rubriques Texte, Nombre, Date, Heure ou Multimédia | 5-5  |
| Définition de rubriques Calcul                                   | 5-6  |
| Définition de rubriques Statistique                              | 5-7  |
| Définition de rubriques Global                                   | 5-9  |
| Définition d'options pour les rubriques                          | 5-10 |
| Définition de l'entrée automatique des données                   | 5-10 |
| Définition du contrôle des rubriques                             | 5-11 |
| A propos des rubriques multivaluées                              | 5-12 |
| A propos des options de mémorisation et d'indexation             | 5-13 |
| Modification des définitions de rubrique                         | 5-13 |
| Suppression de définitions de rubrique et de données             | 5-14 |

## Chapitre 6

### *Création et gestion des modèles et des rapports*

|  |      |
|--|------|
| A propos des modèles et des rapports   | 6-1  |
| Création de modèles et de rapports   | 6-2  |
| A propos des types de modèle   | 6-3  |
| Considérations relatives à la création d'un modèle   |      |
| Colonnes   | 6-6  |
| Considérations relatives à la création d'un modèle   |      |
| Étiquettes   | 6-7  |
| Considérations relatives à la création d'un modèle   |      |
| Enveloppe  | 6-8  |
| Utilisation, duplication, suppression de modèles, attribution d'un nouveau nom   | 6-9  |
| Configuration de l'impression d'enregistrements dans des colonnes  | 6-10 |
| Configuration des options Afficher une fiche à la fois, Afficher sous forme de liste et Afficher sous forme de tableau | 6-11 |
| Utilisation des objets dans un modèle  | 6-13 |
| Utilisation des outils dans les modèles  | 6-13 |
| Sélection d'objets   | 6-14 |
| Copie, duplication et suppression d'objets   | 6-15 |
| Déplacement d'objets sur un modèle   | 6-16 |
| Modification de la forme et de la taille d'un objet  | 6-16 |
| Protection des objets contre les modifications   | 6-17 |
| Utilisation des rubriques dans un modèle   | 6-17 |
| Placement et suppression de rubriques dans un modèle   | 6-18 |
| Choix de l'emplacement des rubriques liées   | 6-21 |
| Formatage des données de rubrique d'un modèle  | 6-24 |
| A propos des éléments de modèle  | 6-29 |
| A propos des types d'éléments de modèle  | 6-29 |
| Ajout ou modification d'éléments de modèle   | 6-31 |
| Définition des sauts et de la numérotation de page   | 6-33 |
| Réorganiser les éléments de modèle   | 6-34 |
| Redimensionnement des éléments de modèle   | 6-35 |
| Suppression d'éléments de modèle   | 6-35 |

## Chapitre 7

### *Personnalisation des modèles*

|  |      |
|--|------|
| Personnalisation des rubriques d'un modèle   | 7-1  |
| Ajout d'un cadre, d'un fond et de bases aux rubriques                                | 7-1  |
| Ajout de bandes de défilement aux rubriques  | 7-3  |
| Définition d'une liste de valeurs pour la saisie de données                          | 7-3  |
| Formatage de rubriques multivaluées  | 7-8  |
| Autorisation ou interdiction de la saisie dans une rubrique                          | 7-9  |
| Définition de l'ordre de tabulation pour l'entrée des données                        | 7-9  |
| Personnalisation de la présentation d'un modèle                                      | 7-11 |
| Ajout de texte à un modèle   | 7-11 |
| Mise en forme du texte   | 7-13 |
| Tracé de lignes et de formes   | 7-16 |
| Définition de la couleur, du motif, de l'épaisseur du trait et des effets des objets | 7-17 |
| Insertion de graphismes dans un modèle   | 7-18 |
| Formatage de graphismes dans un modèle   | 7-19 |
| Affichage des cadres de texte, de rubrique ou de bouton                              | 7-19 |
| Agencement des objets  | 7-20 |
| Association et dissociation des objets   | 7-20 |
| Déplacement d'objets vers l'avant ou vers l'arrière dans un modèle                   | 7-20 |
| Rotation des objets  | 7-21 |
| Alignement d'objets les uns par rapport aux autres                                   | 7-21 |
| Utilisation d'outils pour le positionnement précis des objets                        | 7-22 |
| Utilisation de la palette Cotes  | 7-22 |
| Utilisation des règles et du quadrillage   | 7-23 |
| Alignement des objets sur les repères  | 7-23 |
| Utilisation d'une grille magnétique  | 7-24 |
| Contrôle de l'impression   | 7-24 |
| Définition des marges de page  | 7-24 |
| Affichage des marges de page   | 7-25 |
| Suppression des espaces blancs à l'impression  | 7-26 |
| Non-impression de certains objets  | 7-28 |

## Chapitre 8

### Utilisation de fichiers liés

|  |      |
|--|------|
| Affichage des données de fichiers liés   | 8-1  |
| Terminologie des bases de données relationnelles                                     | 8-2  |
| A propos des bases de données relationnelles   | 8-3  |
| Quand créer des liens entre des fichiers   | 8-5  |
| A propos des rubriques source dans les liens   | 8-6  |
| A propos des références externes   | 8-7  |
| Bases de données relationnelles contre références externes                           | 8-8  |
| Utilisation des bases de données relationnelles                                      | 8-9  |
| Préparation d'une base de données relationnelle                                      | 8-9  |
| Création d'une base de données relationnelle : généralités                           | 8-12 |
| Définition des liens pour les bases de données relationnelles et références externes | 8-12 |
| Modification des liens   | 8-14 |
| Choix d'un lien différent pour une table externe                                     | 8-15 |
| Statistiques sur les données des tables externes                                     | 8-15 |
| Définition de références externes entre fichiers                                     | 8-15 |
| Définition de références externes  | 8-15 |
| Accès aux données liées d'un troisième fichier                                       | 8-16 |
| Création de liens plusieurs à plusieurs  | 8-17 |

## Chapitre 9

### Protection des bases de données par des mots de passe et des groupes

|  |     |
|--|-----|
| Définition des mots de passe                 | 9-1 |
| Suppression ou modification de mots de passe | 9-4 |
| Définition de groupes                        | 9-4 |
| Suppression ou modification de groupes       | 9-6 |
| Groupes et mots de passe                     | 9-6 |

## Chapitre 10

### Automatisation des tâches à l'aide de scripts

|  |       |
|--|-------|
| A propos des scripts   | 10-1  |
| Création d'un script : présentation                                  | 10-3  |
| Préparation d'un script  | 10-3  |
| Mémorisation de paramètres avant la création d'un script             | 10-4  |
| Définition d'un script   | 10-5  |
| A propos des actions ScriptMaker                                     | 10-6  |
| Actions de script Contrôle   |       |
| Actions de script Navigation   | 10-7  |
| Actions de script Trier/Rechercher/Imprimer                          | 10-8  |
| Actions de script Edition  | 10-8  |
| Actions de script Rubriques  | 10-8  |
| Actions de script Fiches   | 10-9  |
| Actions de script Fenêtres   | 10-9  |
| Actions de script Fichiers   | 10-10 |
| Actions de script Orthographe  | 10-10 |
| Actions de script Ouvrir article de menu                             | 10-10 |
| Actions de script Divers   | 10-10 |
| Modification d'un script   | 10-11 |
| Duplication et suppression d'un script, attribution d'un nouveau nom | 10-12 |
| Suppression d'un script  | 10-12 |
| Importation d'un script  | 10-12 |
| Pour importer un script :  | 10-12 |
| Liste des scripts dans le menu Scripts                               | 10-13 |
| Lancement d'un script à partir d'un bouton                           | 10-13 |
| Définition d'un bouton   | 10-14 |
| Copie, modification ou suppression d'un bouton                       | 10-15 |
| Exemple de script défini avec ScriptMaker                            | 10-15 |
| Recherche des enregistrements en double                              | 10-15 |

## Chapitre 11

### *Utilisation des formules et des fonctions*

|                            |       |
|----------------------------|-------|
| A propos des formules      | 11-1  |
| Expressions                | 11-2  |
| Constantes                 | 11-2  |
| Références aux rubriques   | 11-2  |
| Opérateurs                 | 11-3  |
| A propos des fonctions     | 11-5  |
| Fonctions de texte         | 11-6  |
| Fonctions numériques       | 11-7  |
| Fonctions de date          | 11-7  |
| Fonctions d'heure          | 11-8  |
| Fonctions statistiques     | 11-8  |
| Fonctions récapitulatives  | 11-10 |
| Fonctions multivaluées     | 11-10 |
| Fonctions financières      | 11-11 |
| Fonctions trigonométriques | 11-11 |
| Fonctions logiques         | 11-11 |
| Fonctions d'état           | 11-12 |
| Fonctions de conception    | 11-14 |
| Fonctions externes         | 11-15 |

## Chapitre 12

### *Importation et exportation des données*

|  |      |
|--|------|
| A propos de l'importation et de l'exportation                  | 12-1 |
| A propos des formats de fichiers                               | 12-2 |
| Importation de données dans FileMaker Pro                      | 12-2 |
| Importation de données dans un fichier existant                | 12-2 |
| Conversion d'un fichier de données en un fichier FileMaker Pro | 12-7 |
| Exportation de données à partir de FileMaker Pro               | 12-8 |
| Exportation de données de sous-récapitulatifs                  | 12-9 |

## Chapitre 13

### *Partage de bases de données sur un réseau*

|   |      |
|---|------|
| Partage de fichiers sur un réseau       | 13-1 |
| Gestion des fichiers partagés           | 13-2 |
| Hébergement de fichiers                 | 13-3 |
| Ouverture de fichiers en tant qu'hôte   | 13-4 |
| Fermeture de fichiers partagés          | 13-5 |
| Ouverture de fichiers en tant qu'invité | 13-5 |

## Chapitre 14

### *Publication de bases de données sur le Web*

|  |       |
|--|-------|
| A propos de la publication de bases de données sur le Web                  | 14-1  |
| Terminologie Web   | 14-1  |
| A propos de Web Companion.   | 14-2  |
| A propos de la publication Web instantanée                                 | 14-2  |
| Travailler avec une base de données publiée sur le Web                     | 14-3  |
| Configuration nécessaire à la publication d'une base de données sur le Web | 14-5  |
| Connexion à Internet ou à un réseau intranet                               | 14-5  |
| Protection des bases de données publiées                                   | 14-6  |
| Publication de bases de données et sécurité                                | 14-6  |
| Création d'une page d'accueil personnalisée                                | 14-7  |
| Publication d'une base de données sur le Web : présentation                | 14-7  |
| Activation du Web Companion  | 14-8  |
| Configuration du Web Companion   | 14-8  |
| Activation de la publication Web instantanée                               | 14-9  |
| Choix d'une page d'accueil pour une publication sur le Web                 | 14-9  |
| Choix d'une langue pour une publication Web instantanée                    | 14-9  |
| Consignation dans des fichiers journaux des activités sur le Web           | 14-9  |
| Activation de l'administration à distance d'une publication Web            | 14-10 |

|   |       |   |       |
|---|-------|---|-------|
| Sélection d'une méthode de protection des données pour une publication sur le Web | 14-10 | Importation de données à partir d'autres sources de données                 | 15-6  |
| Numéro de port pour une publication sur le Web                                    | 14-11 | Importation de données à partir d'une source de données ODBC : présentation | 15-6  |
| Activation du partage Companion   | 14-11 | Configuration du panneau de configuration ODBC                              | 15-6  |
| Configuration des vues du navigateur  | 14-12 | Connexion à une source de données ODBC à partir de FileMaker Pro            | 15-7  |
| Choix d'un style Web  | 14-12 | Construction d'une requête SQL dans FileMaker Pro                           | 15-8  |
| Choix de modèles pour une publication sur le Web                                  | 14-14 | Importation des résultats de la requête dans FileMaker Pro                  | 15-9  |
| Configuration des options d'une publication sur le Web                            | 14-15 | Exemple d'importation ODBC  | 15-9  |
| Vérification d'une base publiée   | 14-16 | Configuration du panneau de configuration ODBC pour le pilote texte         | 15-10 |
| A propos des vues du navigateur pour une publication sur le Web                   | 14-16 | Connexion à la source de données ODBC Demo                                  | 15-11 |
| Consultation de fiches dans une vue Formulaire                                    | 14-16 | Spécification d'une requête SQL dans FileMaker Pro                          | 15-12 |
| Consultation de fiches dans une vue Tableau                                       | 14-17 | Importation de données ODBC au moyen d'une fusion                           | 15-13 |
| Recherche d'enregistrements   | 14-17 | Spécification d'une fusion SQL  | 15-13 |
| Tri d'enregistrements   | 14-17 | Automatisation des connexions ODBC  | 15-14 |
| Création d'enregistrements  | 14-18 |   |       |
|   |       | <b>Annexe A</b>   |       |
|   |       | <b>Personnalisation de FileMaker Pro</b>                                    |       |
| <b>Chapitre 15</b>  |       | Définition des préférences d'application                                    | A-1   |
| <b>Utilisation du pilote ODBC avec FileMaker Pro</b>                              |       | Définition des préférences de l'application, onglet Général                 | A-1   |
| A propos du pilote ODBC   | 15-1  | Définition des préférences Modèle   | A-2   |
| Terminologie ODBC   | 15-1  | Définition des préférences Mémoire  | A-2   |
| Prise en charge ODBC dans FileMaker Pro   | 15-2  | Définition des préférences pour la numérotation téléphonique                | A-3   |
| Partage des données FileMaker Pro via ODBC  | 15-2  | Configuration des modules   | A-4   |
| Partage de données via ODBC : présentation  | 15-3  | Définition des préférences de document                                      | A-5   |
| Activation des modules Data Access Companion                                      | 15-3  | Définition des préférences de document Général                              | A-5   |
| Sécurité  | 15-4  | Définition des préférences de document Orthographe                          | A-6   |
| Accès aux données FileMaker Pro à partir d'une application ODBC cliente           | 15-4  |   |       |
| Configuration du panneau de configuration ODBC                                    | 15-4  |   |       |



## Annexe B

### *Sauvegarde et récupération des fichiers*

|                                       |     |
|---------------------------------------|-----|
| Sauvegarde des fichiers               | B-1 |
| Utilisation d'un script de sauvegarde | B-2 |
| Gestion des fichiers                  | B-2 |
| Enregistrement d'une copie compactée  | B-2 |
| Endommagement des fichiers            | B-3 |
| Récupération des fichiers altérés     | B-3 |
| Quand récupérer                       | B-3 |

## Annexe C

### *Aide-mémoire FileMaker Pro (Windows)*

|  |     |
|--|-----|
| Raccourcis clavier et souris                     | C-1 |
| Manipulation des objets d'un modèle              | C-1 |
| Formatage de texte (modes Modèle et Utilisation) | C-2 |
| Sélection de texte (modes Modèle et Utilisation) | C-2 |
| Edition  | C-2 |
| Manipulation des fichiers                        | C-3 |
| Permutation de modes                             | C-3 |
| Commande des fenêtres                            | C-3 |
| Zone d'état                                      | C-4 |

## Annexe D

### *Aide-mémoire FileMaker Pro (Mac OS)*

|  |     |
|--|-----|
| Raccourcis clavier et souris                     | D-1 |
| Manipulation des objets d'un modèle              | D-1 |
| Formatage de texte (modes Modèle et Utilisation) | D-2 |
| Sélection de texte (modes Modèle et Utilisation) | D-2 |
| Edition  | D-2 |
| Manipulation des fichiers                        | D-3 |
| Commande des fenêtres                            | D-3 |
| Permutation de modes                             | D-3 |
| Divers   | D-3 |
| Zone d'état                                      | D-4 |

## *Index*



# Préface

## *Utilisation de FileMaker Pro*

La documentation du logiciel FileMaker® Pro fournit des informations, des instructions et des illustrations pour vous guider pas à pas dans l'apprentissage de FileMaker Pro.

La préface explique comment :

- Enregistrer votre copie de FileMaker Pro et accéder au service clientèle ;
- Utiliser la documentation FileMaker Pro et les autres outils d'aide pour apprendre à travailler avec le produit ;
- Utiliser l'aide en ligne FileMaker Pro.

Windows : si vous ne connaissez pas Microsoft Windows, vous devez prendre connaissance des conventions Windows et apprendre à utiliser la souris et le clavier. Reportez-vous à la documentation livrée avec votre ordinateur.

Mac OS : si vous ne connaissez pas Mac OS, vous devez apprendre à utiliser la souris et le clavier, et prendre connaissance des autres conventions Mac OS. Reportez-vous à la documentation livrée avec votre ordinateur.

### ***Enregistrement et support clientèle***

Veuillez prendre le temps d'enregistrer votre produit au moment de l'installation sur le site Web FileMaker, à l'adresse [www.filemaker.com/register](http://www.filemaker.com/register) ou en passant par le menu Aide > S'enregistrer maintenant de FileMaker Pro.

Pour plus d'informations sur le support technique et le service clientèle, consultez :

[www.filemaker.com](http://www.filemaker.com) (pour les clients aux Etats-Unis) ;

[www.filemaker.com/intl](http://www.filemaker.com/intl) (pour les clients hors des Etats-Unis) ;  
ou choisissez le menu Aide > Site Web de FileMaker.

Sur notre site Web, vous trouverez le répertoire des services de FileMaker, comportant la liste des services disponibles pour nos clients aux Etats-Unis, ainsi que des liens vers les sites internationaux de FileMaker, des réponses aux questions les plus fréquentes, et accès à d'importantes bibliothèques de logiciels utilisées par le personnel du support technique. Les clients n'ayant pas accès au Web peuvent se reporter à la brochure sur le support technique et le service clientèle livrée avec le logiciel. Les clients aux Etats-Unis peuvent également appeler le 1-800-965-9090 pour en savoir davantage sur les services disponibles.

### ***Utilisation de la documentation FileMaker Pro***

Vous trouverez dans ce manuel ainsi que dans les autres éléments de la documentation les informations nécessaires à l'installation et l'utilisation de FileMaker Pro.

La documentation FileMaker Pro inclut les éléments suivants :

- Le présent *Manuel de l'utilisateur FileMaker Pro* ;
- L'*Aide FileMaker Pro*, qui offre un système d'aide en ligne complet ;
- Le *Guide de démarrage de FileMaker Pro*, qui contient des instructions d'installation et des informations sur les nouvelles fonctions, ainsi qu'un didacticiel.

En outre, FileMaker Pro propose des fichiers modèles de base de données, ainsi que des références et des exemples pour vous aider dans l'exécution de tâches spécifiques. Vous trouverez également d'autres informations, des conseils et des astuces pour l'utilisation de vos bases de données sur le site Web de FileMaker, Inc. à l'adresse [www.filemaker.com](http://www.filemaker.com).

La documentation FileMaker Pro s'adresse aux utilisateurs des systèmes Windows ou Mac OS. Les informations et les instructions sont le plus souvent identiques pour les deux systèmes d'exploitation. Lorsqu'elles diffèrent, les informations pour Windows sont indiquées en premier. Dans l'aide en ligne, des rubriques distinctes peuvent s'afficher pour Windows et Mac OS.

**Remarque** Dans la documentation, les exemples de dates et de chiffres sont indiqués au format français, c'est-à-dire 30/11/2001 et 1 234,50 ; sachant que pour les valeurs à saisir dans le logiciel, le séparateur décimal est la virgule (,).

### **Structure du présent manuel**

Ce *Manuel de l'utilisateur FileMaker Pro* décrit l'utilisation des fonctions les plus courantes de FileMaker Pro. Pour plus d'informations sur certaines fonctions avancées et sur les nouvelles fonctions disponibles dans FileMaker Pro 5.5 et FileMaker Pro 6, reportez-vous à l'Aide de FileMaker Pro.

Le *Manuel de l'utilisateur FileMaker Pro* est divisé en trois parties.

#### **Première partie : Utilisation d'une base de données**

La première partie de ce manuel fournit toutes les instructions nécessaires pour utiliser des bases de données existantes, créées dans FileMaker Pro.

#### **Deuxième partie : Conception et création d'une base de données**

La deuxième partie de ce manuel fournit des instructions détaillées pour concevoir et créer vos bases de données.

#### **Troisième partie : Partage et échange de données**

La troisième partie de ce manuel décrit les différentes méthodes permettant d'échanger et de partager des données à partir de bases de données, notamment l'importation et l'exportation de données, le partage de bases de données sur un réseau ou sur le Web, ou encore le partage de données FileMaker Pro avec d'autres applications compatibles ODBC.

**Remarque** Il est possible de limiter l'accès d'une base de données FileMaker Pro à certains menus, ou à certaines opérations sur les autres bases de données. Pour plus d'informations sur les mots de passe et les droits d'accès, contactez votre administrateur de réseau ou la personne qui a créé la base de données que vous utilisez.

Les informations spécifiques dans ce manuel se présentent comme suit :

Les paragraphes intitulés **Remarque** ou **Astuce** donnent des informations supplémentaires ou pratiques sur un sujet.

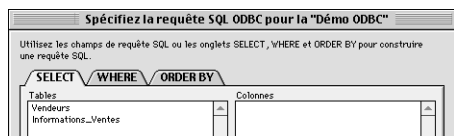
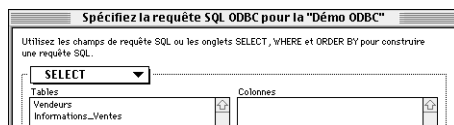
Les paragraphes intitulés **Attention** attirent votre attention sur des situations particulières, par exemple sur les actions que vous ne pouvez pas annuler.

Les termes du glossaire sont expliqués dans l'aide en ligne de FileMaker Pro. Ils sont indiqués en italique dans le Manuel de l'utilisateur et soulignés en pointillé dans l'aide en ligne.

#### **Remarque à propos des illustrations**

Ce manuel s'adresse aux utilisateurs de FileMaker Pro pour Windows ou Mac OS. Les illustrations sont fournies indifféremment pour ces deux plates-formes. Les illustrations montrent les deux systèmes d'exploitation Windows et Mac OS. Par conséquent, ce que vous voyez à l'écran peut être différent des illustrations fournies dans le manuel, en fonction de la plate-forme et du système d'exploitation sur lesquels vous travaillez.

Si vous utilisez Mac OS X ou un système d'exploitation Windows autre que Windows 98 (tel que Windows Me ou Windows XP), il peut y avoir quelques différences entre ce qui s'affiche à l'écran et les illustrations.



Les éléments des menus locaux dans Mac OS 7.6.1 s'affichent sous forme d'onglets dans Mac OS 8.0 et versions ultérieures.

## Utilisation de l'Aide FileMaker Pro

L'aide en ligne FileMaker Pro est disponible à tout moment pendant l'exécution de FileMaker Pro. Elle contient des informations qui ne figurent pas dans la documentation imprimée, comme des conseils pour le dépannage ou des solutions alternatives pour l'exécution de certaines actions.

### Lancement de l'Aide FileMaker Pro

Dès que vous ouvrez l'Aide FileMaker Pro, l'application Aide Windows (sous Windows) ou l'application FileMaker Help Viewer (sous Mac OS) se lance automatiquement. Ces applications s'exécutent indépendamment de FileMaker Pro.

Pour lancer l'Aide FileMaker Pro pendant l'exécution du programme, utilisez l'une des méthodes suivantes :

- Choisissez le menu Aide, puis la commande du menu qui vous intéresse.
- Windows : appuyez sur la touche F1

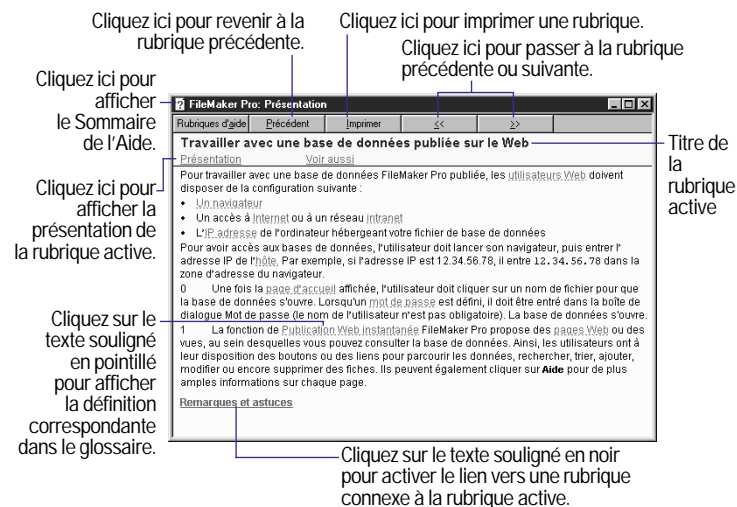
- Mac OS : appuyez sur la touche Aide ou sur  $\mathcal{H}$  + ?

Selon la fenêtre ou la boîte de dialogue ouverte lorsque vous appuyez sur F1 ou sur la touche Aide, la rubrique correspondante de l'Aide s'affiche.

**Remarque** Pour les informations sur la version, le copyright et autres détails sur la présente version de FileMaker Pro, choisissez le menu Aide > A propos de FileMaker Pro.

### A propos des fenêtres de rubriques d'aide

Pour consulter d'autres rubriques de l'Aide FileMaker Pro, vous pouvez cliquer sur les boutons et le texte souligné dans la fenêtre de la rubrique active.



Pour plus d'informations sur l'utilisation de l'Aide FileMaker Pro, par exemple l'impression d'une rubrique d'aide, choisissez le menu Aide > Sommaire et index, cliquez sur l'onglet Index, puis entrez aide en ligne.

## Recherche d'une rubrique à l'aide du sommaire de l'Aide

Dans FileMaker Pro, choisissez le menu Aide > Sommaire et index ou cliquez sur le bouton Rubriques d'aide dans n'importe quelle rubrique de l'Aide FileMaker Pro pour afficher le Sommaire. Lorsque vous ouvrez ce sommaire, la liste des rubriques se présente comme la table des matières d'un livre.

Pour afficher la liste des rubriques d'un sujet, double-cliquez (Windows) ou cliquez (Mac OS) sur l'icône du livre correspondant. Ensuite, double-cliquez (Windows) ou cliquez (Mac OS) sur la rubrique de votre choix pour afficher la fenêtre d'aide correspondante.



Sommaire de l'Aide FileMaker Pro pour Windows



Sommaire de l'Aide FileMaker Pro pour Mac OS

## Recherche d'une rubrique à l'aide de l'index de l'Aide

L'Aide FileMaker Pro propose une liste alphabétique des entrées d'index, ou des *mots-clés* (mots ou groupes de mots pertinents) pour vous aider à trouver les rubriques contenant les informations que vous recherchez. Chaque entrée d'index est associée à une ou plusieurs rubriques.

Ce manuel propose des entrées d'index pour vous aider à trouver des informations plus détaillées sur certaines rubriques de l'Aide FileMaker Pro.

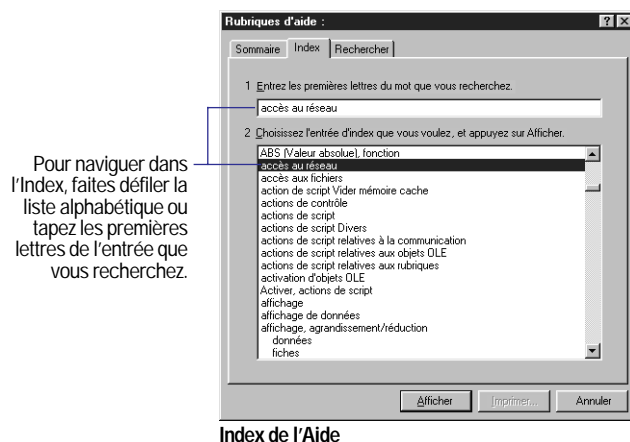
Pour utiliser l'index de l'Aide :

1. Dans FileMaker Pro, choisissez le menu Aide > Sommaire et index, puis cliquez sur l'onglet Index. Vous pouvez également procéder en cliquant sur le bouton Rubriques d'aide dans n'importe quelle rubrique de l'Aide, puis sur l'onglet Index.
2. Dans l'Index, tapez l'entrée d'index (complète ou partielle) que vous recherchez.

1 Entrez les premières lettres du mot que vous recherchez.

accès au réseau

L'Index de l'Aide affiche la liste des entrées commençant par les caractères saisis. Certaines entrées d'index peuvent être associées à plusieurs rubriques d'aide.



3. Double-cliquez sur une entrée ou une rubrique répertoriée sous l'entrée pour afficher la fenêtre d'aide correspondante.

### Recherche d'une rubrique à l'aide de mots spécifiques

Si vous ne trouvez pas les informations recherchées dans le Sommaire ou dans l'index de l'Aide, vous pouvez spécifier un mot ou un groupe de mots spécifique pour lancer une recherche sur l'ensemble des rubriques d'aide. L'Aide FileMaker Pro affiche la liste de toutes les rubriques contenant le ou les mots spécifiés, ainsi que le nombre total de rubriques trouvées. Pour affiner la recherche, vous pouvez spécifier une combinaison de mots. Par exemple, vous pouvez rechercher toutes les rubriques contenant les mots « définition » et « script ».

Pour rechercher une rubrique à partir d'un mot ou d'un groupe de mots spécifique :

1. Dans FileMaker Pro, choisissez le menu Aide > Sommaire et index, puis cliquez sur l'onglet Rechercher. Vous pouvez également procéder en cliquant sur le bouton Rubriques d'aide dans n'importe quelle rubrique de l'Aide, puis sur l'onglet Rechercher.

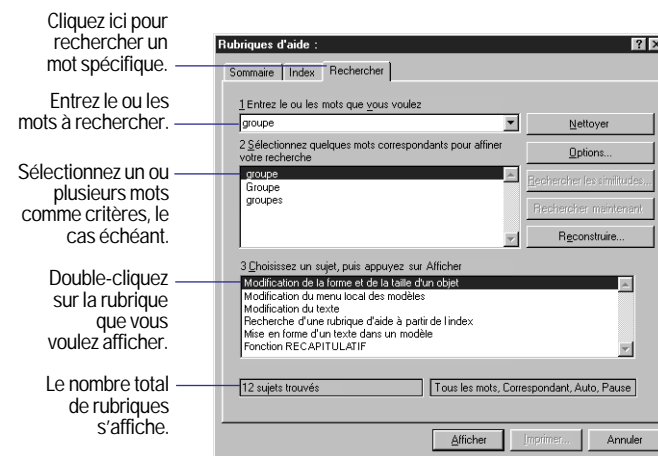
Windows : La première fois que vous cliquez sur Rechercher dans l'Aide FileMaker Pro, la boîte de dialogue Assistant Configuration de la Recherche s'affiche. Suivez les instructions affichées afin de configurer l'Aide FileMaker Pro pour la recherche de mots-clés. Vous n'aurez à exécuter cette procédure qu'une seule fois.

2. Dans la fenêtre de recherche, entrez le mot que vous recherchez.

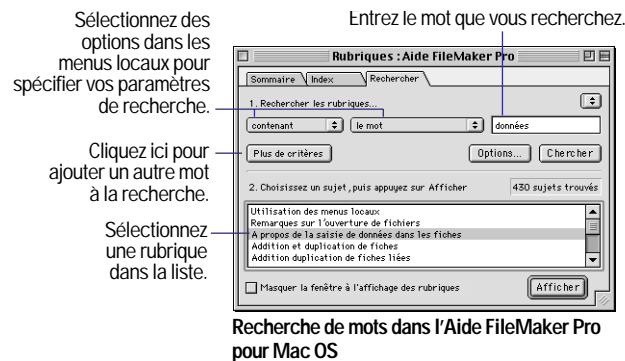
3. Pour affiner la recherche, procédez de l'une des façons suivantes :

Windows : entrez d'autres mots. Ensuite, cliquez sur Options, sélectionnez Tous les mots que vous entrez dans n'importe quel ordre et Immédiatement après la frappe d'une touche pour lancer la recherche, et enfin cliquez sur OK. Vous pouvez également sélectionner plusieurs mots en les sélectionnant dans la liste des mots à rechercher, à l'aide de la combinaison de touches Ctrl + clic.

Mac OS : cliquez sur le bouton permettant d'étendre la recherche, puis entrez un second mot sur la ligne affichée sous celle du premier mot. Ensuite, cliquez sur Rechercher. Vous pouvez ajouter plusieurs lignes et sélectionner différents paramètres proposés dans des menus locaux, pour chaque mot.



Recherche de mots dans l'Aide FileMaker Pro pour Windows



#### 4. Choisissez une rubrique dans la liste, et cliquez sur Afficher.

Dans la fenêtre de la rubrique d'aide, l'Aide FileMaker Pro affiche chaque occurrence du ou des mots saisis.

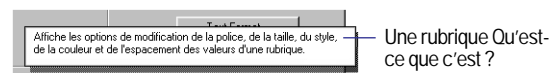
### Recherche d'informations sur des éléments spécifiques dans FileMaker Pro

Lorsque vous travaillez dans des bases de données, vous pouvez obtenir des informations sur les boîtes de dialogue ouvertes, ou sur les éléments sur lesquels vous pointez, selon la plate-forme que vous utilisez.

Si vous utilisez FileMaker Pro pour Windows, vous pouvez procéder suivant l'une des manières suivantes :

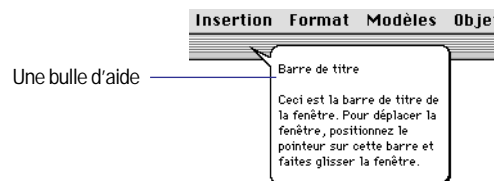
- Ouvrez une boîte de dialogue et appuyez sur F1. La rubrique d'aide correspondant à cette boîte de dialogue s'affiche.
- Lorsque vous utilisez l'Assistant Nouveau modèle/rapport, cliquez sur le bouton Aide dans n'importe quel panneau. La rubrique d'aide correspondant à ce panneau s'affiche.
- Pointez un outil ou un élément dans une fenêtre et lisez la description correspondante qui s'affiche dans une fenêtre locale ou dans la barre d'état en bas de la fenêtre.

- Pour rechercher des informations sur les éléments individuels d'une boîte de dialogue, cliquez sur le bouton ? dans l'angle supérieur droit de la boîte de dialogue (pour les boîtes de dialogue qui possèdent ce bouton) ou appuyez sur Maj + F1, puis cliquez sur l'élément qui vous intéresse dans la boîte de dialogue. Vous pouvez également procéder en cliquant avec le bouton droit de la souris sur l'élément qui vous intéresse dans une boîte de dialogue, puis en choisissant Qu'est-ce que c'est ? dans le menu local. (Pour fermer une rubrique Qu'est-ce que c'est ?, cliquez n'importe où dans la rubrique d'aide.)



Si vous utilisez FileMaker Pro pour Mac OS, vous pouvez procéder suivant l'une des manières suivantes :

- Choisissez le menu Aide > Aide FileMaker Pro ou appuyez sur ⌘ + ? pour obtenir des informations sur la boîte de dialogue ouverte.
- Ouvrez la boîte de dialogue et appuyez sur la touche Aide. La rubrique d'aide correspondant à cette boîte de dialogue s'affiche.
- Lorsque vous utilisez l'Assistant Nouveau modèle/rapport, cliquez sur le bouton Aide dans n'importe quel panneau. La rubrique d'aide correspondant à ce panneau s'affiche.
- Choisissez le menu Aide > Afficher les bulles d'aide, puis pointez une commande dans la fenêtre de la base de données ou sélectionnez une option du menu, pour obtenir les informations correspondantes.





***Pour obtenir une aide supplémentaire***

Utilisez l’Aide pour obtenir des informations sur les tâches supplémentaires suivantes :

| <b>Pour obtenir des informations sur</b>  | <b>Choisissez Aide &gt; Sommaire et index, cliquez sur l’onglet Index, puis entrez</b> |
|---|--|
| Impression d’une rubrique d’aide  | aide, impression   |
| Ajout de notes ou d’instructions à une rubrique ( <i>annotations</i> )  | annotation de l’Aide   |
| Création de signets pour accéder rapidement aux rubriques les plus utilisées  | signet dans l’Aide   |
| Copie d’une rubrique complète ou partielle dans une application prenant en charge le texte, pour compiler les informations de l’Aide les plus utilisées | copie, Aide  |
| Définition de préférences pour personnaliser l’utilisation de l’Aide  | Aide, personnalisation   |

***Utilisation d’autres outils***

Utilisez les outils supplémentaires suivants pour exploiter FileMaker Pro de façon optimale.

| <b>Outil</b>                               | <b>Contexte d’utilisation</b>   |
|--|---|
| <i>Guide de démarrage de FileMaker Pro</i> | Installation de FileMaker Pro sur votre disque dur. Reportez-vous également au didacticiel pour avoir une vue d’ensemble de la conception et de l’utilisation des bases de données FileMaker Pro. Si vous avez déjà utilisé les versions précédentes de FileMaker Pro, reportez-vous aux informations concernant les nouveautés de la présente version.                 |
| Fichiers modèles FileMaker Pro             | Vous pouvez travailler avec ces fichiers de base de données créés avec FileMaker Pro. Les modèles sont aussi bien adaptés à une utilisation professionnelle que personnelle, et peuvent être utilisés tels quels ou personnalisés en fonction de vos besoins. Ils sont disponibles dans le dossier Modèles. En outre, ce dossier contient d’autres informations utiles. |
| Aide du navigateur Web                     | Vous pouvez obtenir de l’aide pendant que vous travaillez sur une base de données dans un navigateur. Pour accéder à l’Aide, vous cliquez sur le bouton d’aide de l’interface Publication Web instantanée.  |



# Première partie

## *Utilisation d'une base de données*





# Chapitre 1

## Principes de base de FileMaker Pro

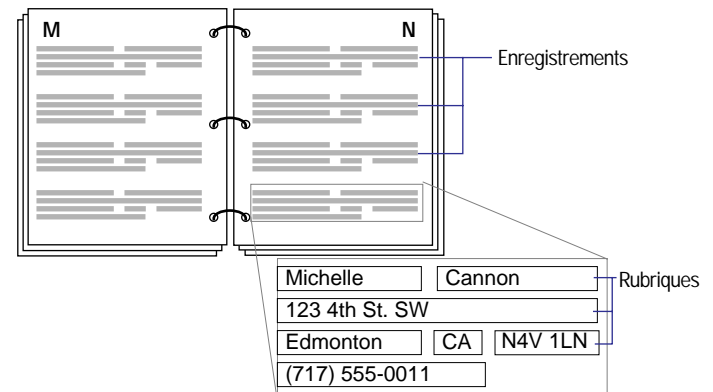
Le présent chapitre donne des informations fondamentales sur les bases de données ainsi que sur l'utilisation de FileMaker Pro. Vous allez apprendre à :

- Travailler avec des rubriques et des enregistrements ;
- Utiliser les modes de FileMaker Pro ;
- Exécuter les commandes de menu ;
- Gérer des fichiers.

Si vous ne connaissez pas FileMaker Pro, commencez par consulter le didacticiel inclus dans le *Guide de démarrage de FileMaker Pro*.

### Bases de données

Une *base de données* est un ensemble d'informations ou de *données*, dans lequel vous effectuez des opérations d'organisation, de mise à jour, de tri, de recherche et d'impression selon vos besoins. Votre répertoire d'adresses ou n'importe quel classeur peuvent être des exemples de bases de données. Vous y consignez des informations similaires qui sont organisées de sorte à être consultées facilement.



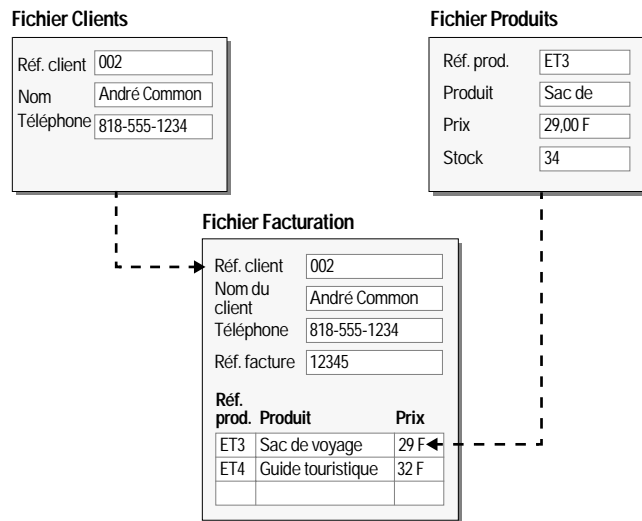
Votre répertoire d'adresses est semblable à une base de données.

Avec un classeur, vous devez choisir une manière de trier vos données, par ordre alphabétique, par nom ou par région, par exemple. L'enregistrement de noms et d'adresses dans FileMaker Pro permet d'organiser vos informations de plusieurs manières. Vous pouvez trier les informations par pays, par ville, par nom ou encore par ces trois rubriques.

Il vous est possible d'afficher un sous-ensemble des données, par exemple, uniquement les personnes d'une ville particulière. Une base de données ne sert pas seulement à stocker des informations : elle permet de les organiser et de les analyser de sorte que vous compreniez leur signification.

Une base de données peut être un *fichier*, qui contient, par exemple, les noms, adresses, et numéros de téléphone et de télécopie de tous vos clients.

Une base de données peut également être composée de nombreux fichiers qui rassemblent toutes les données relatives à un sujet particulier, ou à des sujets apparentés (cet ensemble est parfois appelé *système de base de données*). Grâce aux fonctionnalités relationnelles de FileMaker Pro, vous pouvez lier les informations des différents fichiers et ainsi créer une *base de données relationnelle*. Par exemple, un fichier peut rassembler les clients ayant effectué un voyage particulier et un *fichier lié* peut renseigner sur le coût de ce voyage. (Pour de plus amples informations sur les bases de données relationnelles, reportez-vous au Chapitre 8, Utilisation de fichiers liés.)



FileMaker Pro est fourni avec des fichiers de modèles de sorte que vous puissiez démarrer tout de suite. Pour ouvrir l'un des fichiers de modèles, choisissez le menu Fichier > Nouvelle base de données et sélectionnez le fichier qui correspond au mieux à vos besoins.

## Fichiers FileMaker Pro

Avant de commencer à travailler avec FileMaker Pro, il convient de vous familiariser avec les principes de base d'un fichier FileMaker Pro et avec certains concepts simples de base de données.

### Rubriques et enregistrements

Les *rubriques* sont les éléments constituant d'un fichier de base de données. Elles permettent d'enregistrer, de calculer et d'afficher les données que vous entrez dans un enregistrement. Chaque élément d'information contenu dans un enregistrement (un nom, un numéro de référence et un numéro de téléphone, par exemple) est enregistré dans une rubrique.



Un enregistrement de la base de données Clients

Dans l'exemple Clients ci-dessus, les rubriques consignent les informations de nom et d'adresse. Vous entrez, par exemple, le prénom d'un client dans la rubrique Prénom, son nom dans la rubrique Nom, et ainsi de suite. Utilisez une rubrique pour chaque élément d'information unique que vous enregistrez.

Un fichier de base de données contient un ou plusieurs *enregistrements*. Chaque enregistrement se compose de rubriques comportant des informations similaires sur un sujet ou une activité. Par exemple, les rubriques d'un enregistrement du fichier Clients contiennent les informations d'adresse d'un client.

Pour saisir des données dans un fichier de base de données, vous créez un enregistrement et entrez les données dans les rubriques appartenant à cet enregistrement. Une fois les enregistrements créés, vous pouvez les utiliser de différentes manières : vous pouvez les modifier, les trier, rechercher un groupe d'enregistrements contenant des données particulières ou partager les données sur un réseau.

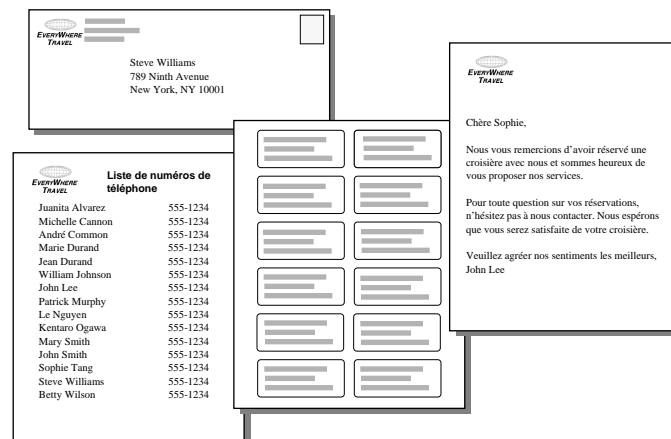
L'élément d'information saisi dans une rubrique correspond à sa *valeur*. Les valeurs peuvent être saisies directement dans une rubrique, importées à partir d'une autre application ou entrées selon différentes manières. Elles doivent avoir l'un des formats suivants :

- Texte ;
- Nombre ;
- Date ;
- Heure ;
- Graphisme, son, vidéo ou, pour Windows uniquement, objet OLE ;
- Résultat d'une formule qui calcule la valeur de la rubrique ;
- Récapitulatif des valeurs de la rubrique pour un groupe d'enregistrements.

## Modèles

Les *modèles* FileMaker Pro déterminent comment les informations sont organisées pour l'affichage, l'impression, le suivi, la recherche et la saisie de données. Les modèles n'enregistrent pas les données, ils ne font que les afficher.

Les fichiers de base de données peuvent avoir de nombreux modèles différents qui présentent les données sous plusieurs formes. Dans un fichier de base de données, vous pouvez créer des modèles séparés pour la saisie de données, l'établissement de récapitulatifs, l'impression d'étiquettes de publipostage, la publication d'une base de données sur le Web, etc. Lorsque vous modifiez la conception d'un modèle, cela n'affecte en rien les données, ni les autres modèles du fichier. Si vous changez les données d'une rubrique, ces modifications sont reportées dans la même rubrique de tous les modèles de la base de données.



Les mêmes données peuvent être organisées différemment dans plusieurs modèles.

Dans un modèle, vous :

- Choisissez les rubriques à afficher ;
- Disposez et formatez les rubriques ;
- Ajoutez ou modifiez les titres de rubrique ;
- Créez des rapports, pour regrouper ou récapituler des données, par exemple ;
- Ajoutez des boutons qui facilitent l'utilisation du fichier ;
- Indiquez le mode d'impression des enregistrements ;
- Ajoutez des graphismes et du texte pour mettre en valeur les données et leur donner de l'intérêt.

Modes

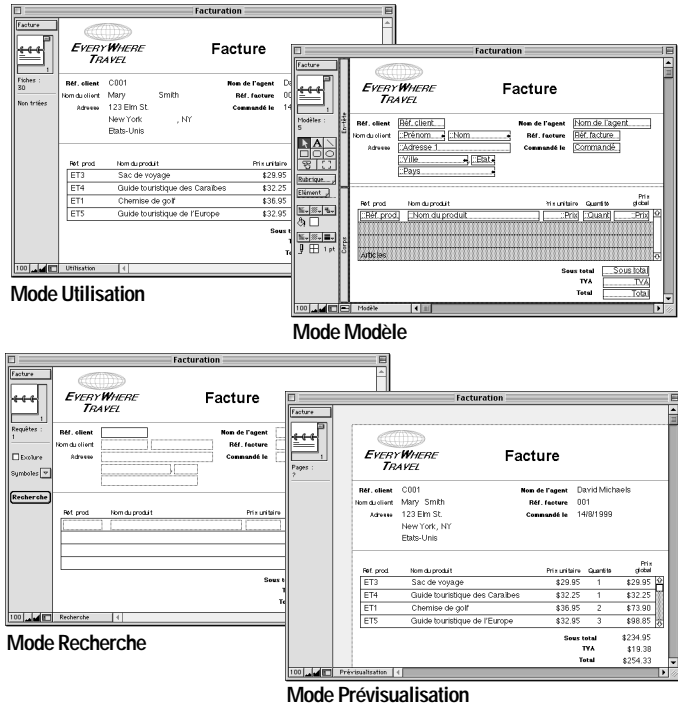
Dans FileMaker Pro, vous travaillez avec des données à l'aide de quatre modes.



Changez de mode par l'intermédiaire du sélecteur de mode situé dans le coin inférieur gauche de la fenêtre ou en choisissant un mode dans le menu Affichage.

| Mode        | Usage  |
|-------------|--|
| Utilisation | Manipulation des données dans un fichier. Vous pouvez ajouter, afficher, modifier, trier, exclure (masquer) et supprimer des enregistrements. C'est en mode Utilisation que vous effectuez la plus grande partie de votre travail, telle que la saisie de données.   |
| Recherche   | Recherche d'enregistrements particuliers qui correspondent à un ensemble de critères. Vous pouvez alors travailler avec ce sous-ensemble d'enregistrements, appelé <i>fiches trouvées</i> . Après avoir trouvé un groupe d'enregistrements, FileMaker Pro repasse en mode Utilisation pour que vous puissiez commencer à travailler. |

| Mode             | Usage  |
|------------------|--|
| Modèle           | Détermination du mode de présentation des informations à l'écran ou sur des rapports imprimés, des étiquettes et des formulaires. Vous créez des modèles pour des tâches particulières, telles que la saisie de données ou l'impression de factures ou d'enveloppes. Pour modifier un modèle existant ou en créer d'autres, il suffit de sélectionner et de disposer les rubriques et autres objets comme vous le souhaitez. |
| Prévisualisation | Affichage des données figurant dans des formulaires ou des rapports telles qu'elles apparaîtront à l'impression. Le mode Prévisualisation est particulièrement utile pour les modèles comportant plusieurs colonnes (comme les étiquettes de publipostage) et pour les rapports groupés comprenant des statistiques.   |





## Partage des données

L'enregistrement de données dans FileMaker Pro permet à pouvoir de partager avec d'autres utilisateurs. Ce partage peut s'effectuer avec d'autres utilisateurs FileMaker Pro sur un réseau, ou à l'aide d'un compagnon FileMaker Pro dans le cadre d'une diffusion sur le Web ou d'une connexion ODBC.

- Si vous partagez des données à l'aide du module réseau de FileMaker Pro sur un réseau et que vous avez plus de dix invités, vous devez héberger les fichiers à l'aide de FileMaker Pro Server. Pour de plus amples informations, reportez-vous au Chapitre 13, Partage de bases de données sur un réseau.
- Pour de plus amples informations sur la publication de données FileMaker Pro sur le Web, reportez-vous au Chapitre 14, Publication de bases de données sur le Web. Pour de plus amples informations sur le nombre d'adresses IP pouvant accéder à une base de données, consultez l'aide en ligne de FileMaker Pro. Choisissez le menu Aide > Sommaire et index, cliquez sur l'onglet Index et entrez invité.
- Pour de plus amples informations sur le partage de données via ODBC, reportez-vous au Chapitre 15, Utilisation du pilote ODBC avec FileMaker Pro.

## Exécution de commandes de menu

Dans FileMaker Pro, il existe plusieurs manières d'accéder à des commandes de menu.

Vous pouvez accéder à une commande de menu en :

- La choisissant dans un menu ;
- Utilisant un raccourci clavier ;
- Cliquant sur un outil dans une barre d'outils ;
- La choisissant dans un menu local ;
- En l'activant à partir d'un Apple Event.

Pour consulter les raccourcis clavier fréquemment utilisés, reportez-vous à l'Annexe C, Aide-mémoire FileMaker Pro (Windows) et à l'Annexe D, Aide-mémoire FileMaker Pro (Mac OS).

**Attention** Il se peut que des options de menu apparaissent en grisé si vous ne disposez que d'un accès restreint au fichier. Par exemple, si vous ouvrez un fichier et que vous ne disposez pas d'autorisations pour créer des enregistrements, la commande Nouvelle fiche et le bouton de la barre d'outils sont provisoirement inutilisables.

## Utilisation des barres d'outils

Les barres d'outils fournissent un accès rapide à de nombreuses commandes de menu FileMaker Pro.

Maintenez le curseur sur un bouton pour afficher sa description.



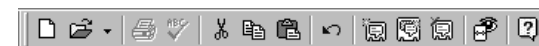
Les bulles contiennent une description de chaque bouton de la barre d'outils.

Les boutons de la barre d'outils varient selon le mode utilisé. Par exemple, la barre d'outils standard en mode Utilisation contient des boutons qui permettent de créer ou de supprimer des enregistrements. En mode Recherche, les boutons vous aident à créer ou à supprimer des requêtes.

Faites glisser une barre d'outils en utilisant la poignée pour la repositionner.



Barre d'outils standard en mode Utilisation



Barre d'outils standard en mode Recherche

Différentes commandes de menu sont également disponibles avec chaque jeu de barres d'outils :

| Choisissez cette barre d'outils | En mode               | Pour accéder à ces types de commandes   |
|---------------------------------|-----------------------|---|
| Standard                        | tous les modes        | Commandes du système d'exploitation telles que Nouvelle base de données, Copier et Coller ainsi que les commandes de menu pour chaque mode (Nouvelle fiche en mode Utilisation ou Nouveau modèle/rapport en mode Modèle, par exemple) |
| Texte                           | Utilisation et Modèle | Commandes de menu Texte pour changer la police, la taille, le style et la couleur   |
| Objet                           | Modèle                | Déplacement ou réorganisation des objets (regroupement, verrouillage, éloignement, rotation et alignement)  |
| Outils                          | Modèle                | Accès à des outils d'édition de la zone d'état, tels que l'outil Texte, l'outil Rectangle, l'outil Nouvelle rubrique, etc.  |

Vous pouvez changer l'emplacement et la position des barres d'outils en les déplaçant et en les redimensionnant.

| Pour                        | Procédez de la manière suivante  |
|-----------------------------|--|
| Afficher une barre d'outils | Choisissez le menu Affichage > Barres d'outils, puis la barre d'outils avec laquelle vous souhaitez travailler.  |
| Masquer une barre d'outils  | Choisissez le menu Affichage > Barres d'outils, puis la barre d'outils que vous voulez désactiver. Si la barre d'outils est flottante, vous pouvez également cliquer sur la case de fermeture. |
| Déplacer une barre d'outils | Cliquez sur la poignée sur le côté gauche de la barre d'outils et faites-la glisser vers un nouvel emplacement.  |

| Pour                              | Procédez de la manière suivante  |
|-----------------------------------|--|
| Redimensionner une barre d'outils | Eloignez la barre d'outils de la barre de menus. Puis, dans Windows, faites glisser le côté gauche, droit ou le bas de la barre d'outils. Le curseur se transforme en flèche double. Dans Mac OS, faites glisser le coin inférieur droit de la barre d'outils. |

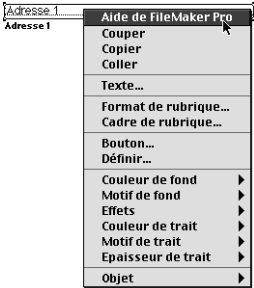
Utilisation des menus locaux

Vous pouvez rapidement éditer un objet ou des données en choisissant directement les commandes dans un *menu local* (menu contextuel).

Les commandes d'un menu local changent selon le mode utilisé, l'élément sur lequel se trouve le curseur, et selon qu'un élément est sélectionné ou non. Par exemple, lorsqu'un texte est sélectionné en mode Utilisation, les commandes Couper, Copier, Coller et les commandes de formatage de texte sont disponibles. Lorsqu'une rubrique est sélectionnée en mode Modèle, vous avez accès à un jeu de commandes différent.



Menu local en mode Utilisation



Menu local en mode Modèle

Pour afficher un menu local dans Windows, appuyez sur le bouton droit de la souris lorsque le pointeur se trouve sur un objet ou sur des données. Dans Mac OS, maintenez la touche Ctrl enfoncée, puis cliquez à l'aide de la souris sur un objet ou sur des données.

| Mode             | Accès aux menus locaux dans ces zones   |
|------------------|---|
| Utilisation      | Barre d'outils, réglette de texte, dans une rubrique ou en dehors d'une rubrique  |
| Recherche        | Barre d'outils, dans une rubrique ou en dehors d'une rubrique   |
| Prévisualisation | Barre d'outils ou n'importe où dans le document   |
| Modèle           | Barre d'outils, réglette de texte, une rubrique, un objet ou groupe d'objets, du texte sélectionné, un élément de modèle ou n'importe quelle autre partie d'un modèle |

## Gestion de fichiers

Dans FileMaker Pro, vous pouvez travailler avec des fichiers de base de données existants ou en créer. Les sections suivantes expliquent comment travailler avec des fichiers FileMaker Pro existants. Pour de plus amples informations sur la création de fichiers de base de données, reportez-vous au Chapitre 5, Création d'une base de données.

### Démarrage de FileMaker Pro

Il existe plusieurs manières de démarrer FileMaker Pro :

- Double-cliquez sur l'icône de l'application FileMaker Pro.
- Double-cliquez sur un fichier FileMaker Pro.
- Faites glisser un fichier FileMaker Pro sur l'icône FileMaker Pro.
- Windows : cliquez sur Démarrer, sélectionnez Programmes puis FileMaker Pro dans le menu.

### Ouverture de fichiers

Pour ouvrir un fichier si FileMaker Pro est déjà lancé :

1. Choisissez le menu Fichier > Ouvrir.
2. Double-cliquez sur le nom du fichier à ouvrir.

Si un mot de passe vous est demandé, entrez-le puis cliquez sur OK.

Pour ouvrir un fichier si FileMaker Pro n'est pas lancé, choisissez l'une des méthodes suivantes :

- Double-cliquez sur l'icône du fichier.
- Faites glisser le fichier sur l'icône de l'application FileMaker Pro.
- Double-cliquez sur l'icône de l'application FileMaker Pro. Dans la boîte de dialogue Nouvelle base de données, sélectionnez Ouvrir un fichier existant, cliquez sur OK puis double-cliquez sur le nom du fichier.

Il est possible d'ouvrir un fichier FileMaker Pro pour Windows sur le système Mac OS, et vice versa. Si vous prévoyez de déplacer des fichiers d'une plate-forme à une autre, il est préférable d'ajouter l'extension .FP5 au nom du fichier. Si vous ajoutez ou supprimez des extensions, vous devez indiquer de nouveau l'emplacement des fichiers liés et des fichiers comportant des scripts externes.

Pour de plus amples informations sur l'ouverture d'un fichier hébergé sur un autre ordinateur, reportez-vous à la section Ouverture de fichiers en tant qu'invité, page 13-5.

**Astuce** Vous pouvez afficher les noms des fichiers les plus récemment ouverts dans le menu Fichier. Reportez-vous à la section Définition des préférences de l'application, onglet Général, page A-1.

Points importants à noter :

- Lorsque vous ouvrez un fichier créé avec une version précédente de FileMaker Pro (version 4.1 et antérieures), vous devez le convertir au format FileMaker Pro. Lors de la conversion, les rubriques Date qui enregistraient et affichaient les années en deux chiffres (92, par exemple) les affichent désormais en quatre chiffres (1992). Vous risquez, de ce fait, de devoir redimensionner les rubriques Date pour afficher les quatre chiffres ou formater la rubrique Date pour afficher deux chiffres. Pour de plus amples informations sur l'ouverture de fichiers créés avec une version antérieure de FileMaker Pro, choisissez le menu Aide > Sommaire et index, cliquez sur l'onglet Index et entrez *conversion*.

**Attention** Afin d'éviter toute confusion lors de la manipulation de dates, entrez systématiquement les quatre chiffres de l'année. Pour de plus amples informations sur FileMaker Pro et le passage à l'an 2000, consultez le site [www.fileMaker.com](http://www.fileMaker.com).

- Lorsque vous ouvrez un fichier enregistré avec des formats de date, d'heure et de nombre différents des formats système définis sur votre ordinateur, il se peut qu'un message d'avertissement s'affiche. La gestion des fichiers internationaux est décrite dans l'aide en ligne. Choisissez le menu Aide > Sommaire et index, puis cliquez sur l'onglet Index et entrez *formats internationaux*.

- Si l'administrateur de la base de données a défini un mot de passe par défaut, il se peut que vous ne disposiez que d'un accès restreint au fichier. Pour de plus amples informations, reportez-vous à la section Définition des mots de passe, page 9-1 et adressez-vous à l'administrateur.

- Vous pouvez ouvrir un fichier créé dans une autre application, comme les applications Microsoft Excel, directement dans FileMaker Pro. Reportez-vous à la section Importation de données dans FileMaker Pro, page 12-2.

## Fermeture de fichiers

Vous pouvez fermer un fichier et laisser l'application FileMaker Pro ouverte ou quitter FileMaker Pro, ce qui entraîne la fermeture de tous les fichiers FileMaker Pro.

**Attention** FileMaker Pro enregistre automatiquement les modifications apportées à un fichier en cours de saisie et à chaque fois que vous fermez un fichier ou quittez l'application.

Pour fermer un fichier, assurez-vous que la fenêtre du fichier est active et effectuez l'une des opérations suivantes :

- Choisissez le menu Fichier > Fermer.
- Windows double-cliquez sur l'icône du document dans le coin supérieur gauche de la fenêtre du document.
- Windows : cliquez sur le bouton de fermeture dans le coin supérieur droit de la barre de menus.
- Mac OS : cliquez sur la case de fermeture dans le coin supérieur gauche de la fenêtre.

## Enregistrement de fichiers

FileMaker Pro enregistre automatiquement les modifications apportées à un fichier lorsque vous travaillez. Vous pouvez également préciser la fréquence des enregistrements de FileMaker Pro. Reportez-vous à la section Définition des préférences Mémoire, page A-2.

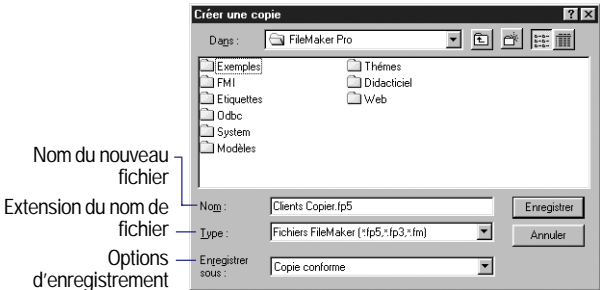
**Attention** Il convient d'effectuer une copie du fichier pour sauvegarder votre travail. Faites toujours une copie avant d'apporter d'importantes modifications. Vous ne pouvez pas rétablir les données après avoir supprimé une rubrique à partir de la boîte de dialogue Définir les rubriques ou après avoir supprimé des enregistrements à l'aide des commandes Supprimer la fiche ou Tout supprimer. Pour de plus amples informations, reportez-vous à l'Annexe B, Sauvegarde et récupération des fichiers.

Pour enregistrer une copie d'un fichier :

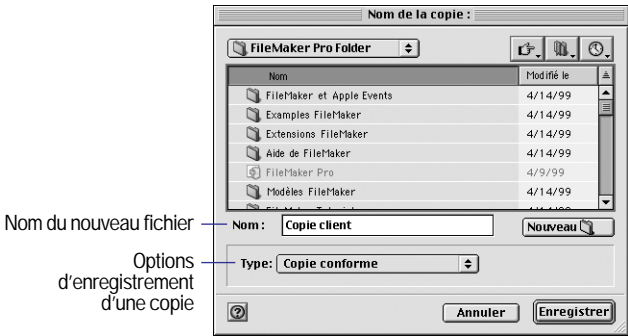
- 1. Activez le fichier que vous désirez enregistrer et choisissez le menu Fichier > Enregistrer une copie.
- 2. Choisissez une option d'enregistrement dans la liste Enregistrer sous (Windows) ou Type (Mac OS).

| Choisir l'option | Pour   |
|------------------|--|
| Copie conforme   | Copier le fichier entier, y compris les définitions des rubriques, les modèles, les scripts, les options de configuration d'impression et les données. La copie d'une fichier est préférable avant d'apporter d'importantes modifications. |
| Copie compactée  | Compresser le fichier entier sur un espace disque réduit en récupérant l'espace inutilisé dans le fichier. L'enregistrement d'une copie compressée est utile si vous modifiez fréquemment de nombreux enregistrements.                     |
| Clone sans fiche | Effectuer une copie contenant toutes les définitions des rubriques, tous les modèles, scripts et options de configuration d'impression mais pas les données. Créez un clone lorsque vous voulez un modèle du fichier.                      |

- 3. Entrez un nouveau nom pour renommer le fichier.



Boîte de dialogue Créer une copie (Windows)



Boîte de dialogue Créer une copie (Mac OS)

- 4. Cliquez sur Enregistrer.

### Fermeture de FileMaker Pro

Une fois votre travail terminé dans FileMaker Pro, choisissez le menu Fichier > Quitter. FileMaker Pro enregistre les modifications apportées à votre fichier chaque fois que vous fermez l'application.

**Attention** Veillez à toujours fermer FileMaker Pro avant d'éteindre votre ordinateur.



# Chapitre 2

## Ajout et affichage de données

Il existe plusieurs manières d'afficher et de manipuler des données dans une base de données FileMaker Pro. Le présent chapitre explique comment :

- Afficher des enregistrements dans une base de données ;
- Ajouter, copier et supprimer des enregistrements ;
- Ajouter et modifier des données dans des rubriques ;
- Travailler avec du texte dans des rubriques ;
- Vérifier l'orthographe des données.

Pour une présentation des rubriques et des enregistrements, reportez-vous à la section Rubriques et enregistrements, page 1-2.

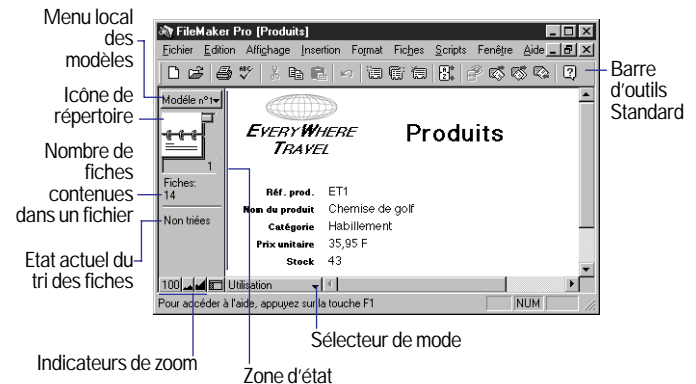
### Gestion des enregistrements en mode Utilisation

En mode Utilisation, vous pouvez saisir, afficher, modifier et supprimer des données de la base de données. FileMaker Pro enregistre les modifications apportées au fichier pendant que vous travaillez.

En mode Utilisation, vous pouvez travailler avec tous les enregistrements d'un fichier ou un groupe d'enregistrements (appelé *fiches trouvées*). Vous pouvez afficher les enregistrements dans un ordre particulier ou dans l'ordre dans lequel vous les avez ajoutées au fichier.

Si vous travaillez dans un autre mode, vous pouvez basculer en mode Utilisation en choisissant le menu Affichage > Mode Utilisation.

Fichier Produits en mode Utilisation



Votre base de données contient un ou plusieurs *modèles* permettant d'afficher les données de différentes manières. Si votre base de données comporte plusieurs modèles, vous pouvez en choisir un différent dans le menu local correspondant en haut de la zone d'état.

Pour de plus amples informations, reportez-vous aux sections Enregistrement de fichiers, page 1-8, Recherche d'enregistrements, page 3-1, Tri d'enregistrements, page 3-9 et A propos des modèles et des rapports, page 6-1.

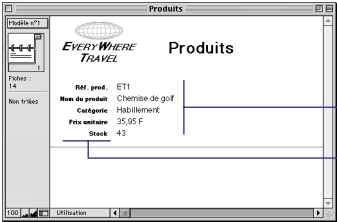
# Affichage d'enregistrements

FileMaker Pro propose trois vues de chaque modèle : formulaire, liste et tableau. Lorsque vous changez de vue, vous modifiez temporairement le mode d'affichage ou d'impression des enregistrements.

| Pour afficher                       | Utilisez le mode Utilisation, Recherche ou Prévisualisation   |
|-------------------------------------|---|
| Des enregistrements individuels     | Choisissez le menu Affichage > Afficher un enregistrement à la fois.  |
| Des enregistrements dans une liste  | Choisissez le menu Affichage > Afficher sous forme de liste.  |
| Des enregistrements dans un tableau | Choisissez le menu Affichage > Afficher sous forme de tableau. (Voir la section suivante, Affichage d'enregistrements dans un tableau.) |

L'illustration suivante montre le même modèle dans trois vues :

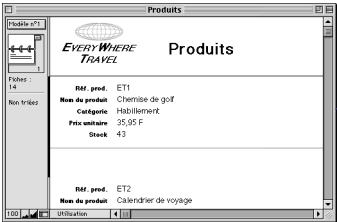
Afficher une fiche à la fois



Données de rubrique


Titres de rubrique

Afficher sous forme de liste



Lorsque vous affichez des enregistrements dans une liste ou un tableau, vous voyez autant d'enregistrements que peut en contenir l'écran.

Afficher sous forme de tableau



Points importants à noter :

- Si vous disposez d'autorisations pour la conception de modèles, vous pouvez indiquer les vues disponibles pour chaque modèle. Reportez-vous à la section Configuration des options Afficher une fiche à la fois, Afficher sous forme de liste et Afficher sous forme de tableau, page 6-11.

Pour mieux maîtriser l'apparence des données, vous pouvez créer des modèles conçus pour afficher des enregistrements dans une liste ou un tableau. Reportez-vous aux sections Colonnes, page 6-3 et Tableau, page 6-4.

- Afficher un enregistrement à la fois, Afficher sous forme de liste et Afficher sous forme de tableau n'ont pas d'incidence sur les bases de données publiées sur le Web à l'aide de la fonction Publication Web instantanée de FileMaker Pro. Pour configurer des vues pour la publication Web, reportez-vous à la section Configuration des vues du navigateur, page 14-12.

## Affichage d'enregistrements dans un tableau

1. Pour afficher des enregistrements dans un tableau, choisissez le menu Affichage > Afficher sous forme de tableau.

| Pour                       | Procédez de la manière suivante  |
|----------------------------|--|
| Réorganiser des colonnes   | Cliquez sur un en-tête de colonne et faites-le glisser à l'emplacement voulu.  |
| Redimensionner une colonne | Placez le curseur sur le bord de l'en-tête de colonne. Lorsque le curseur se transforme en flèche double (↔), faites-le glisser jusqu'à obtenir la dimension souhaitée.<br><br>Pour définir une largeur précise, sélectionnez une ou plusieurs colonnes, puis cliquez avec le bouton droit de la souris (Windows) ou cliquez en appuyant sur la touche Ctrl puis cliquez (Mac OS). Choisissez Définir la largeur des colonnes dans le menu local. Dans la boîte de dialogue, entrez une largeur, choisissez une unité dans la liste puis cliquez sur OK. |



**Pour Procédez de la manière suivante**

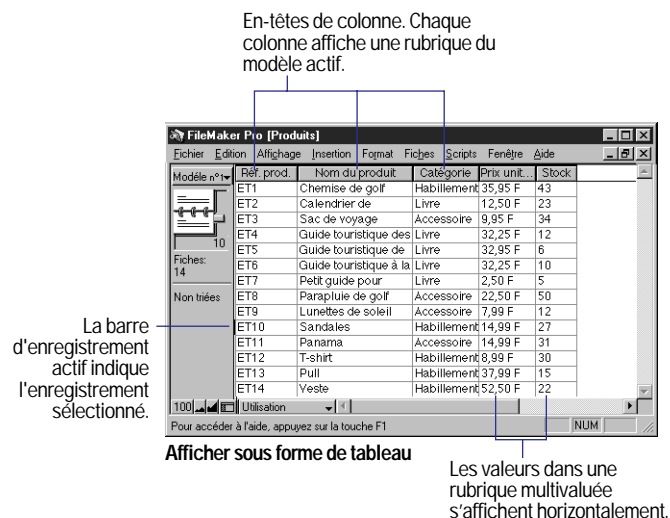
Trier des enregistrements

- Cliquez sur un en-tête de colonne.
- Sélectionnez une ou plusieurs colonnes, cliquez avec le bouton droit de la souris (Windows) ou cliquez en appuyant sur la touche Ctrl (Mac OS) et choisissez un ordre de tri dans le menu local. Si vous sélectionnez plusieurs colonnes, l'ordre des colonnes (de gauche à droite) détermine l'ordre de tri. Pour de plus amples informations, reportez-vous à la section Tri d'enregistrements, page 3-9.

**Remarque** Vous pouvez trier des enregistrements si la case à cocher Trier les données à la sélection des colonnes est activée dans la boîte de dialogue Propriétés de la vue Tableau. Reportez-vous à la section Configuration des options Afficher une fiche à la fois, Afficher sous forme de liste et Afficher sous forme de tableau, page 6-11.

2. Si FileMaker Pro vous invite à enregistrer les modifications apportées au modèle, vous pouvez choisir le mode d'affichage du modèle lors de la prochaine ouverture du fichier :

| Pour   | Cliquez sur |
|--|-------------|
| Afficher les modifications du modèle                       | Oui         |
| Afficher le modèle tel qu'il était avant les modifications | Non         |



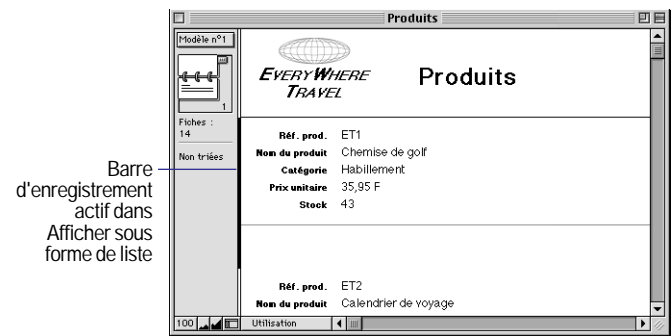
Points importants à noter :

- Si vous disposez d'autorisations pour la conception de modèles, vous pouvez définir des options pour personnaliser le mode d'affichage et de fonctionnement d'un modèle dans Afficher sous forme de tableau. (Reportez-vous à la section Configuration des options Afficher une fiche à la fois, Afficher sous forme de liste et Afficher sous forme de tableau, page 6-11.)
- Vous pouvez sélectionner plusieurs colonnes à réorganiser, redimensionner ou dont vous voulez trier les données, mais vous ne pouvez pas sélectionner plusieurs cellule d'un tableau.
- Si un modèle comprend une table externe, Afficher sous forme de tableau affiche les données à partir du premier enregistrement lié (la première ligne de la table externe). Reportez-vous à la section Utilisation des bases de données relationnelles, page 8-9.
- Pour de plus amples informations sur Afficher sous forme de tableau, choisissez le menu Aide > Sommaire et index, cliquez sur l'onglet Index et entrez Afficher sous forme de tableau.

Sélection de l'enregistrement actif

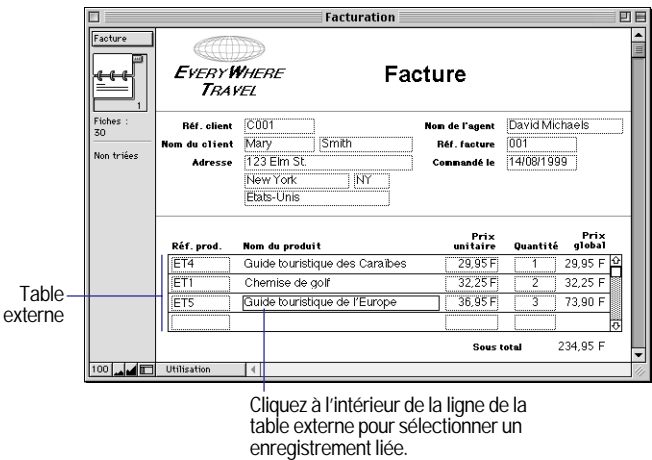
En mode Utilisation, une base de données dispose d'un seul enregistrement actif (sélectionné) à la fois.

|   |  |
|---|--|
| Dans cette vue  | L'enregistrement actif est   |
| Afficher une fiche à la fois                          | L'enregistrement qui est affiché.  |
| Afficher sous forme de liste ou sous forme de tableau | L'enregistrement qui est marqué d'un trait plein noir sur le côté gauche. Pour travailler avec un autre enregistrement, cliquez sur la fiche pour l'activer. |



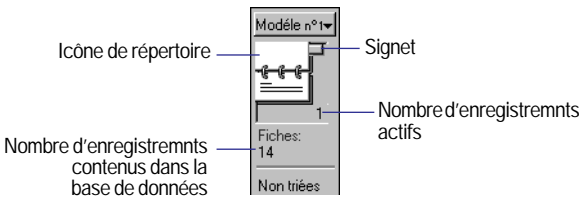
Pour de plus amples informations sur les vues, reportez-vous à la section Affichage d'enregistrements, page 2-2.

Pour sélectionner une enregistrement lié dans une table externe, sélectionnez la ligne (cliquez à l'intérieur de la ligne mais en dehors des rubriques de la ligne). Pour de plus amples informations sur les enregistrements liés et les tables externes, reportez-vous à la section Création d'une base de données relationnelle : généralités, page 8-12.



Déplacement d'un enregistrement à un autre

Pour aller d'un enregistrement à un autre, utilisez l'icône de répertoire dans la zone d'état.



|  |  |
|--|--|
| Pour un déplacement                        | Procédez de la manière suivante                      |
| Un enregistrement à la fois vers l'avant   | Cliquez en bas de la page de l'icône de répertoire.  |
| Un enregistrement à la fois vers l'arrière | Cliquez en haut de la page de l'icône de répertoire. |

| Pour un déplacement  | Procédez de la manière suivante   |
|--|---|
| Rapide vers un enregistrement spécifique   | <ul style="list-style-type: none"><li>■ Cliquez sur le numéro d'enregistrement actif en bas de l'icône de répertoire, entrez le numéro de fiche souhaité, puis appuyez sur Entrée (Windows) ou Retour (Mac OS).</li><li>■ Appuyez sur Echap, entrez le numéro d'enregistrement puis appuyez sur Entrée ou Retour.</li></ul> |
| Rapide entre les enregistrements   | Faites glisser le signet vers le bas ou vers le haut pour vous déplacer en avant ou en arrière.   |
| Entre les fiches dans Afficher sous forme de liste ou Afficher sous forme de tableau | Utilisez la bande de défilement située à droite de la fenêtre.  |
| Vers un enregistrement avec une valeur unique que vous connaissez                    | Reportez-vous à la section Recherche d'enregistrements, page 3-1.   |

## Ajout et copie d'enregistrements

Lorsque vous ajoutez ou copiez des enregistrements, FileMaker Pro enregistre de nouveaux enregistrements à la fin du fichier. En mode Utilisation, le nouvel enregistrement apparaît à la suite de l'enregistrement actif ou après le dernier enregistrement de l'ensemble d'enregistrements trouvés :

- Si les enregistrements sont triés ou semi-triés, le nouvel enregistrement apparaît immédiatement après l'enregistrement actif l'état du tri devient Semi-trié.
- Si des enregistrements ne sont pas triés, le nouvel enregistrement apparaît après le dernier enregistrement de l'ensemble d'enregistrements trouvés. Pour de plus amples informations, reportez-vous à la section Tri d'enregistrements, page 3-9.

**Remarque** Si un fichier est verrouillé ou protégé en écriture, ou si vous ne disposez pas d'autorisations pour créer des enregistrements, FileMaker Pro n'ajoute pas d'enregistrement. Reportez-vous à la section Définition des mots de passe, page 9-1.

| Pour   | Effectuez cette opération en mode Utilisation   |
|--|---|
| Ajouter une nouvel enregistrement vierge   | Choisissez le menu Fiches > Nouvelle fiche. Un enregistrement vierge apparaît avec une rubrique sélectionnée.   |
| Ajouter rapidement un enregistrement comportant les mêmes données (ou presque) qu'un enregistrement existant | Sélectionnez l'enregistrement à copier. Puis, choisissez le menu Fiches > Dupliquer la fiche. (Reportez-vous à la section Sélection de l'enregistrement actif, page 2-4.) |
| Ajouter ou copier des fiches liées   | Reportez-vous à la section suivante.  |

Si la rubrique est définie pour la saisie automatique de valeurs, ces valeurs figurent dans le nouvel enregistrement. Reportez-vous à la section Définition de l'entrée automatique des données, page 5-10.

Pour saisir ou modifier des valeurs dans le nouvel enregistrement, reportez-vous à la section Saisie de données dans les enregistrements, page 2-7.

## Ajout et copie d'enregistrements liés

Si vous travaillez avec des fichiers liés, vous pouvez ajouter des enregistrements au fichier lié lorsque vous entrez des données dans le fichier principal.

**Remarque** Vous pouvez uniquement ajouter des enregistrements liés à partir du fichier principal si le lien est défini pour permettre la création de fiches liées. (Reportez-vous à la section Définition des liens pour les bases de données relationnelles et références externes, page 8-12.)

| Pour   | Effectuez cette opération en mode Utilisation  |
|--|--|
| Créer un enregistrement dans le fichier principal                  | Choisissez le menu Fiches > Nouvelle fiche.  |
| Ajouter un enregistrement à un fichier lié                         | <ul style="list-style-type: none"><li>■ Si la rubrique liée se trouve dans une table externe, entrez des données dans la rubrique à la dernière ligne (vide) de la table externe, puis appuyez sur Tab.</li><li>■ Si la rubrique liée ne se trouve pas dans une table externe, entrez les données dans la rubrique puis appuyez sur la touche Tab.</li></ul> |
| Copier un enregistrement principal (et afficher les données liées) | Assurez-vous qu'aucun enregistrement n'est sélectionné dans la table externe, puis choisissez le menu Fiches > Dupliquer la fiche.   |
| Copier un enregistrement lié dans une table externe                | Sélectionnez la fiche dans la table externe, puis choisissez le menu Fiches > Dupliquer la fiche.  |

Fichier principal

Table externe affichant des enregistrements liés à partir du fichier relatif aux articles.

Effectuez une saisie sur la dernière ligne de la table externe pour ajouter un enregistrement lié au fichier relatif aux articles.

Pour de plus amples informations sur les fichiers liés, reportez-vous à la section Affichage des données de fichiers liés, page 8-1.

## Suppression d'enregistrements

Lorsque vous supprimez un enregistrement, vous détruisez *définitivement* les données contenues dans toutes les rubriques de cet enregistrement.

**Attention** Vous ne pouvez pas récupérer des données supprimées, de même que vous ne pouvez annuler l'action de suppression des enregistrements. Avant de supprimer des enregistrements, prévoyez de faire une copie de sauvegarde du fichier.

Si vous travaillez dans une base de données relationnelle et que l'option de suppression des enregistrements liés est sélectionnée dans la boîte de dialogue Modifier le lien, FileMaker Pro supprime les enregistrements liés lorsque vous supprimez un enregistrement principal. Pour de plus amples informations, reportez-vous à la section Définition des liens pour les bases de données relationnelles et références externes, page 8-12.

### Pour supprimer Procédez de la manière suivante

Un enregistrement En mode Utilisation, sélectionnez l'enregistrement à supprimer. Si vous supprimez un enregistrement principal dans une base de données relationnelle, sélectionnez tout sauf une ligne de la table externe dans l'enregistrement principal. Choisissez le menu Fiches > Supprimer la fiche, puis cliquez sur Supprimer.

Un enregistrement lié Sélectionnez une ligne de la table externe dans le fichier principal en cliquant à l'intérieur de la ligne mais en dehors des rubriques de la ligne. Choisissez le menu Fiches > Supprimer la fiche, puis cliquez sur Supprimer.

**Remarque** Pour supprimer des enregistrements liés, la case à cocher Autoriser la suppression des fiches externes doit être activée dans la boîte de dialogue Table externe. Reportez-vous à la section Création et formatage de tables externes destinées à contenir des rubriques liées, page 6-22.

| Pour supprimer                                 | Procédez de la manière suivante   |
|--|---|
| Un groupe d'enregistrements                    | Assurez-vous que l'ensemble d'enregistrements trouvés contient uniquement les enregistrements à supprimer. (Reportez-vous à la section Recherche d'enregistrements, page 3-1.) En mode Utilisation, choisissez le menu Fiches > Tout supprimer, puis cliquez sur Supprimer.   |
| Tous les enregistrements d'une base de données | <ul style="list-style-type: none"><li>■ En mode Utilisation, choisissez le menu Fiches &gt; Afficher toutes les fiches, puis sélectionnez le menu Fiches &gt; Tout supprimer.</li><li>■ Créez un clone de la base de données ne contenant pas d'enregistrements. (Reportez-vous à la section Enregistrement de fichiers, page 1-8.)</li></ul> |

Points importants à noter :

- Pour supprimer définitivement une définition de rubrique ainsi que toutes les données de la rubrique dans tous les enregistrements, reportez-vous à la section Suppression de définitions de rubrique et de données, page 5-14.
- Pour exclure temporairement des enregistrements dans l'ensemble d'enregistrements trouvés sans les supprimer de la base de données, reportez-vous à la section Masquage d'enregistrements dans l'ensemble d'enregistrements trouvés et affichage d'enregistrements masqués, page 3-8.

## Saisie de données dans les enregistrements

Les sections suivantes décrivent comment ajouter ou modifier des données dans une base de données FileMaker Pro.

Si vous travaillez avec une base de données qui ne contient pas d'enregistrement, vous devez créer un enregistrement avant de saisir des données. Reportez-vous à la section Ajout et copie d'enregistrements, page 2-5.

**Remarque** Si un fichier est verrouillé ou protégé en écriture, ou que vous ne disposez pas d'autorisation d'accès pour modifier des enregistrements, vous ne pouvez pas modifier les données. Reportez-vous à la section Définition des mots de passe, page 9-1.

## Sélection d'une rubrique

| Pour  | Effectuez cette opération en mode Utilisation ou en mode Recherche  |
|---|---|
| Sélectionner une rubrique                                   | Cliquez dans la rubrique.   |
| Sélectionner le contenu d'une rubrique                      | Sélectionnez la rubrique, puis choisissez le menu Édition > Tout sélectionner.  |
| Accéder à la rubrique suivante selon l'ordre de tabulation  | Appuyez sur la touche Tab (ou cliquez dans la rubrique).  |
| Accéder à la rubrique précédente dans l'ordre de tabulation | Appuyez sur les touches Maj + Tab (ou cliquez dans la rubrique).  |
| Vous déplacer vers des articles dans une liste de valeurs   | Appuyez sur les touches fléchées. Reportez-vous à la section Saisie de données prédéfinies à partir d'une liste de valeurs, page 2-10. Mac OS : Vous ne pouvez pas utiliser les touches fléchées pour vous déplacer vers des éléments dans des menus locaux. Vous devez utiliser la souris. |

Pour de plus amples informations sur la sélection d'une rubrique en mode Utilisation ou Recherche, consultez l'aide en ligne de FileMaker Pro. Choisissez le menu Aide > Sommaire et index, cliquez sur l'onglet Index et entrez rubrique,active.

Saisie et modification de données dans les rubriques

Vous pouvez saisir des données jusqu’à la limite de caractères du type de rubrique (255 caractères dans une rubrique Nombre, par exemple). Vous pouvez visualiser et imprimer uniquement les données comprises entre les limites de la rubrique.

| Pour  | Effectuez cette opération en mode Utilisation  |
|---|--|
| Entrer des données dans une rubrique Texte    | Cliquez dans la rubrique, puis saisissez le texte (jusqu’à 64 000 caractères environ).   |
| Entrer des données dans une rubrique Nombre   | Cliquez dans la rubrique, puis saisissez jusqu’à 255 caractères.   |
| Entrer des données dans une rubrique Date     | <p>Cliquez dans la rubrique, puis saisissez une date sur une ligne de la rubrique. Entrez les jour, mois et année sous forme de nombre (02/03/2002, par exemple), séparés par un caractère non numérique tel que le signe moins (–) ou la barre oblique (/).</p> <p><b>Attention</b> Pour éviter toute confusion dans l’utilisation des dates, l’année doit toujours comporter quatre chiffres.</p>  |
| Entrer des données dans une rubrique Heure    | <p>Cliquez dans la rubrique, puis entrez l’heure (ou la durée) selon les formes suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>■ heures</li><li>■ heures et minutes</li><li>■ heures, minutes et secondes</li></ul> <p>Séparer les heures, minutes et secondes par un caractère non numérique tel que : (deux-points).</p> <p>Entrez l’heure dans un format 12 ou 24 heures, avec ou sans am ou pm. am s’applique pour un format 12 heures.</p> |
| Ajouter des données à une rubrique Multimédia | Reportez-vous aux sections Gestion des graphismes, du son et de la vidéo, page 2-13 et Gestion des objets OLE, page 2-18.  |

| Pour  | Effectuez cette opération en mode Utilisation  |
|---|--|
| Insérer un caractère de tabulation dans une rubrique  | Cliquez à l’endroit voulu pour insérer la tabulation. Appuyez sur les touches Ctrl + Tab (Windows) ou Option + Tab (Mac OS). |
| Ajouter des données aux rubriques formatées sous forme de cercles d’option, cases à cocher, listes ou menus | Reportez-vous à la section Saisie de données prédéfinies à partir d’une liste de valeurs, page 2-10.                         |
| Supprimer des données d’une rubrique  | Sélectionnez les données, puis appuyez sur la touche Arrière ou Suppr.   |
| Editer, formater ou vérifier l’orthographe d’un texte contenu dans une rubrique                             | Reportez-vous à la section Gestion du texte, page 2-16.  |
| Modifier rapidement des données à l’aide des commandes d’un menu local                                      | Reportez-vous à la section Utilisation des menus locaux, page 1-6.   |

Points importants à noter :

- Une rubrique peut être définie pour garantir que vous saisissez des données dans un format spécifique ou dans un certain intervalle. Pour de plus amples informations, reportez-vous aux sections Définition de l’entrée automatique des données, page 5-10 et Définition du contrôle des rubriques, page 5-11.
- Il se peut que vous ne soyez pas en mesure de saisir ou de modifier des données dans certaines rubriques (rubriques de type Calcul ou Statistique ou rubriques formatées pour empêcher la saisie). Vous pouvez copier le contenu d’une rubrique Calcul ou Statistique dans d’autres rubriques. Reportez-vous à la section Choix d’un type de rubrique, page 5-4 ou Autorisation ou interdiction de la saisie dans une rubrique, page 7-9.

- Si vous ne saisissez pas d'année dans la rubrique Date et que vous n'avez pas entré de séparateur pour l'année, FileMaker Pro entre automatiquement l'année en cours. Cette opération ne peut avoir lieu si l'option Année en 4 chiffres est activée pour les options de rubrique. (Pour de plus amples informations, reportez-vous à la section Définition du contrôle des rubriques, page 5-11.)
- Pour de plus amples informations sur FileMaker Pro et le passage à l'an 2000, consultez le site [www.filemaker.com](http://www.filemaker.com).
- Pour rétablir le contenu de l'enregistrement actif à ce qu'il était avant d'ajouter ou de modifier des données, choisissez le menu Fiches > Rétablir la fiche avant de sélectionner un enregistrement différent ou de quitter l'enregistrement actif.
- Vous pouvez coller une valeur à partir de l'index de la rubrique qui contient toutes les valeurs de la rubrique sélectionnée. Les index de rubrique sont décrits dans l'aide en ligne. Choisissez le menu Aide > Sommaire et index, cliquez sur l'onglet Index et entrez `index`.
- Il existe d'autres manières d'entrer des données dans une rubrique, comme l'importation ou la copie de données à partir d'une autre source, en utilisant un fichier lié ou en paramétrant FileMaker Pro de sorte qu'il entre automatiquement les données lorsque vous créez un enregistrement. Reportez-vous aux sections A propos de l'importation et de l'exportation, page 12-1, Affichage des données de fichiers liés, page 8-1 et Définition de l'entrée automatique des données, page 5-10.
- Pour de plus amples informations sur la saisie et la modification de données, consultez l'aide en ligne de FileMaker Pro. Choisissez le menu Aide > Sommaire et index, cliquez sur l'onglet Index et entrez saisie de données.

Utilisation d'URL dans une rubrique

Si une rubrique contient une adresse URL (adresse Web) correcte, vous pouvez ouvrir l'URL dans une application que vous indiquez.

1. Cliquez sur la rubrique pour la sélectionner.
2. Cliquez avec le bouton droit de la souris (Windows) ou cliquez sur une partie quelconque de l'URL en appuyant sur la touche Ctrl (Mac OS).

3. Choisissez Ouvrir <URL> dans le menu local.

**Remarque** Pour les systèmes Mac OS 9.x ou antérieurs, cette fonction nécessite l'installation du tableau de bord Internet, qui est généralement disponible avec le logiciel d'installation du système. Vérifiez que le tableau de bord Internet est bien sélectionné dans le tableau de bord Gestionnaire d'extensions.

Copie et déplacement de données dans les enregistrements

Vous pouvez copier des valeurs à partir de n'importe quelle rubrique, y compris les rubriques formatées sous forme de cercles d'option, de cases à cocher, de listes ou de menus.

| Pour   | Effectuez cette opération en mode Utilisation   |
|--|---|
| Copier ou déplacer une valeur d'une rubrique à une autre   | Sélectionnez le contenu de la rubrique, puis choisissez le menu Edition > Copier ou Couper. Affichez un autre enregistrement, si nécessaire. (Reportez-vous à la section Déplacement d'un enregistrement à un autre, page 2-4.) Sélectionnez la rubrique destinée à contenir les données, puis choisissez le menu Edition > Coller. |
| Copier une valeur d'une rubrique dans le dernier enregistrement auquel vous avez accédé (en cliquant ou en appuyant sur la touche Tab) | Cliquez dans la rubrique où vous voulez placer les données. Choisissez le menu Insertion > De la dernière fiche.  |
| Copier des valeurs d'une rubrique dans une autre application, telle qu'un traitement de texte  | Si aucune rubrique n'est sélectionnée, choisissez le menu Edition > Copier. Copiez, dans l'autre application, les valeurs qui se trouvent dans le presse-papiers.   |
| Copier des données dans un enregistrement principal ainsi que dans tous les enregistrements liés d'une table externe                   | Si aucune rubrique ni enregistrement d'une table externe n'est sélectionné, choisissez le menu Edition > Copier.  |

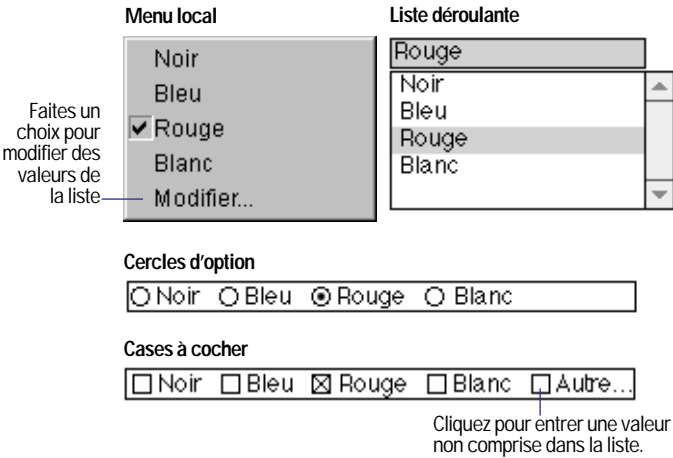
| Pour   | Effectuez cette opération en mode Utilisation   |
|--|---|
| Copier un enregistrement lié dans une table externe                      | Sélectionnez un enregistrement lié, puis choisissez le menu Edition > Copier.   |
| Copier l'ensemble d'enregistrements trouvés dans le presse-papiers       | Si aucun enregistrement n'est sélectionné, appuyez sur Maj (Windows) ou Option (Mac OS) tout en choisissant le menu Edition > Copier. |
| Copier des données d'un autre enregistrement dans l'enregistrement actif | Reportez-vous à la section Ajout et copie d'enregistrements, page 2-5.  |

Points importants à noter :

- Lorsque vous copiez un enregistrement, tout est copié à l'exception des données des rubriques Multimédia. Les données sont copiées au format délimité par les tabulations, dans l'ordre d'apparition des rubriques dans le modèle. Les styles, comme le gras ou l'italique, ne sont pas copiés.
- Vous pouvez faire glisser et déposer des informations entre rubriques, enregistrements et applications. Reportez-vous à la section Déplacement de données par glisser-déposer, page 2-11.
- Pour de plus amples informations sur la copie et le déplacement de données, consultez l'aide en ligne de FileMaker Pro. Choisissez le menu Aide > Sommaire et index, cliquez sur l'onglet Index et entrez données , déplacement.

### Saisie de données prédéfinies à partir d'une liste de valeurs

Une rubrique peut afficher des valeurs sous forme de cercles d'option, cases à cocher, listes ou menus locaux. Vous pouvez utiliser ces options pour rapidement entrer des données prédéfinies. Les données sont définies dans des *listes de valeurs*.



| Pour   | Effectuez cette opération en mode Utilisation  |
|--|--|
| Choisir une valeur prédéfinie dans une liste ou dans un menu local | Cliquez dans la rubrique puis choisissez la valeur dans la liste déroulante ou dans le menu local.   |
| Désélectionner une liste   | Appuyez sur Echap ou cliquez de nouveau dans la rubrique.  |
| Saisir une valeur ne figurant pas dans une liste déroulante        | Cliquez de nouveau dans la rubrique, puis entrez la valeur.<br><b>Remarque</b> Vous devez saisir une valeur figurant dans la liste si l'option de validation Elément de la liste est sélectionnée pour cette rubrique. Reportez-vous à la section Définition du contrôle des rubriques, page 5-11. |
| Sélectionner ou désélectionner un cercle d'option                  | Cliquez sur le bouton pour sélectionner une valeur.<br>Pour désélectionner un bouton, appuyez sur la touche Maj puis cliquez sur le bouton.  |
| Sélectionner ou désélectionner une case à cocher                   | Cliquez sur une case à cocher pour sélectionner ou désélectionner une valeur.  |



| Pour  | Effectuez cette opération en mode Utilisation  |
|---|--|
| Saisir une valeur ne figurant pas dans une liste de valeurs | Choisissez ou cliquez sur Autre. Entrez une valeur dans la boîte de dialogue puis cliquez sur OK.  |
| Désélectionner un Autre élément                             | Choisissez ou cliquez sur Autre, et supprimez la valeur associée (ainsi que ses retours chariots) dans la boîte de dialogue. Cliquez sur OK. Cette action désélectionne la rubrique. |
| Modifier une liste de valeurs                               | Choisissez Modifier, puis modifiez les valeurs dans la boîte de dialogue. Cliquez sur OK.  |

**Remarque** Si vous disposez d'autorisations pour la conception de modèles, vous pouvez définir des options de format de rubrique pour déterminer comment elles doivent apparaître dans un modèle. Le format détermine, par exemple, si le libellé Autre ou Modifier apparaît dans les cercles d'option, les cases à cocher, les listes déroulantes ou les menus locaux. Reportez-vous à la section Formatage des rubriques de manière à utiliser une liste déroulante, un menu local, des cases à cocher ou des cercles d'option pour afficher une liste de valeurs, page 7-7.

### Déplacement de données par glisser-déposer

Vous pouvez utiliser la fonction de *glisser-déposer* pour transférer des informations dans un fichier FileMaker Pro ou bien entre FileMaker Pro et d'autres applications qui prennent en charge cette fonction.

Vous pouvez, par exemple, faire glisser un nombre d'une rubrique et le déposer dans une autre rubrique de la même base de données. Vous pouvez également faire glisser un objet d'un modèle FileMaker Pro et le déposer dans un document Microsoft Word.

Dans FileMaker Pro, vous pouvez utiliser le glisser-déposer en mode Utilisation, Recherche ou Modèle. Pour activer ou désactiver le déplacement de texte par glisser-déposer en mode Utilisation ou Recherche, sélectionnez ou désélectionnez Glisser-déposer sous l'onglet Général de la boîte de dialogue Préférences de l'application. Reportez-vous à la section Définition des préférences de l'application, onglet Général, page A-1.

Pour de plus amples informations sur la fonction de glisser-déposer, choisissez le menu Aide > Sommaire et index, cliquez sur l'onglet Index et entrez glisser-déposer.

### Insertion de la date du jour ou d'une autre variable dans les rubriques

Pour insérer la date, l'heure ou le nom de l'utilisateur dans une rubrique en mode Utilisation ou Recherche :

1. Cliquez sur la rubrique.
2. Choisissez le menu Insertion > Date du jour, Heure actuelle ou Nom de l'utilisateur.

| Pour insérer   | Comme indiqué dans                                  | Choisissez                  |
|--|---|-----------------------------|
| La date du jour dans une rubrique Date, Nombre ou Texte          | Les paramètres du système d'exploitation            | Date du jour                |
| L'heure dans une rubrique Heure, Nombre ou Texte                 | Les paramètres du système d'exploitation            | Heure actuelle              |
| Le nom de l'utilisateur actuel dans une rubrique Texte ou Nombre | Dans les préférences de l'application FileMaker Pro | Nom de l'utilisateur actuel |

**Attention** Pour éviter toute confusion dans l'utilisation des dates, l'année doit toujours comporter quatre chiffres. Pour de plus amples informations sur FileMaker Pro et le passage à l'an 2000, consultez le site [www.filemaker.com](http://www.filemaker.com).

Une fois que vous avez inséré la date, l'heure ou le nom de l'utilisateur dans une rubrique, cette valeur reste inchangée. Pour afficher une valeur qui est mise à jour, placez un symbole de date, d'heure ou de nom d'utilisateur sur le modèle. Reportez-vous à la section Insertion du numéro de page, de la date ou d'une autre variable dans un modèle, page 7-12.

### Remplacement de données dans une rubrique

Vous pouvez remplacer le contenu d'une rubrique dans tous les enregistrements ou dans un ensemble d'enregistrements, par :

- Une valeur différente (remplacez, par exemple, la valeur Vert par la valeur Bleu) ;
- Une nouvelle série de numéros (par exemple, lorsque des enregistrements sont dans le désordre) ;
- Un calcul. Vous pouvez également modifier les valeurs existantes d'une rubrique à l'aide d'un calcul qui inclut la rubrique (remplacez, par exemple la valeur Salaire brut par le résultat du calcul Salaire brut + 1000).

Avant de commencer, veuillez noter les points importants suivants :

- **Attention** Il est impossible d'annuler le remplacement des valeurs dans les rubriques. Avant de commencer, prévoyez de faire une copie du fichier.
- Il est impossible de remplacer des données dans les rubriques de type Calcul, Statistique ou Global.
- De même, vous ne pouvez pas resérialiser les rubriques de type Statistique, Global ou Multimédia.

- Vous pouvez trier des enregistrements avant de les sérialiser. Vous pouvez, par exemple, trier des fournisseurs en fonction de la fréquence de l'utilisation de leurs services, puis sérialiser les enregistrements.
- Pour remplacer les valeurs d'une rubrique dans seulement quelques enregistrements, accédez à chaque enregistrement et modifier la valeur en sélectionnant le contenu de la rubrique, puis en entrant les informations voulues.

Pour remplacer des valeurs d'une rubrique dans l'ensemble d'enregistrements trouvés :

1. Si nécessaire, recherchez, excluez ou trie les enregistrements dans la base de données.
- Reportez-vous au Chapitre 3, Recherche et tri de données.
2. En mode Utilisation, sélectionnez dans l'enregistrement actif, le contenu de la rubrique dont vous voulez remplacer les valeurs.
3. Si vous remplacez des données avec une valeur constante (au lieu d'une série ou d'une valeur calculée), entrez cette valeur.
4. Choisissez le menu Fiches > Remplacer le contenu.
5. Dans la boîte de dialogue Remplacer, sélectionnez comment remplacer les valeurs de rubrique.

| Pour remplacer chaque rubrique par                   | Sélectionner  |
|--|---|
| La valeur dans la rubrique actuellement sélectionnée | Remplacer par <la valeur>. FileMaker Pro remplace le contenu de la rubrique pour la totalité de l'ensemble d'enregistrements trouvés. |

| Pour remplacer chaque rubrique par | Sélectionner  |
|------------------------------------|---|
| Un numéro de série                 | <p>Remplacer par un numéro de série. Entrez la valeur de départ des numéros de série dans N° de départ, et l'incrément dans Incrément. (FileMaker Pro entre les numéros de série en commençant par le premier enregistrement de l'ensemble d'enregistrements trouvés).</p> <p>Si la rubrique est définie pour entrer automatiquement un numéro de série, vous pouvez :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>■ Activer la case à cocher Répercuter dans Options d'entrée pour réinitialiser la valeur suivante dans la boîte de dialogue des options de la rubrique. La valeur suivante entrée automatiquement dans cette rubrique (une fois le remplacement effectué) suit l'ordre.</li><li>■ Désactiver la case à cocher Répercuter dans Options d'entrée pour laisser inchangée la valeur suivante dans la boîte de dialogue des options de la rubrique. La valeur suivante entrée automatiquement est basée sur les paramètres actuels (et ne se trouve pas dans l'ordre des enregistrements réinitialisés par cette opération de remplacement).</li></ul> <p>Pour de plus amples informations sur la boîte de dialogue des options de la rubrique, reportez-vous à la section Définition de l'entrée automatique des données, page 5-10.</p> |
| Une valeur calculée                | <p>Remplacer par le résultat du calcul, puis cliquez sur Définir. Dans la boîte de dialogue Calcul, définissez le calcul. Le résultat doit concorder avec le type de la rubrique remplacée. Cliquez sur OK.</p> <p>Pour de plus amples informations sur la boîte de dialogue Calcul, reportez-vous à la section Définition de rubriques Calcul, page 5-6.</p>   |

6. Cliquez sur le bouton Remplacer.

**Remarque** Si la rubrique contenant les données remplacées est validée, FileMaker Pro ne valide pas les nouvelles données. Reportez-vous à la section Définition du contrôle des rubriques, page 5-11.

Pour ajouter un préfixe ou un suffixe dans une rubrique, consultez l'aide en ligne de FileMaker Pro. Choisissez le menu Aide > Sommaire et index, cliquez sur l'onglet Index et entrez *préfixe*.

## Gestion des graphismes, du son et de la vidéo

Vous pouvez utiliser des rubriques de type Multimédia pour stocker des graphismes, des images vidéo et des éléments sonores. Dans Windows, vous pouvez également stocker des objets OLE (Object Linking and Embedding, liaison et incorporation d'objets) dans des rubriques Multimédia. Reportez-vous à la section Gestion des objets OLE, page 2-18.

Points importants à noter :

- Pour créer une rubrique de type Multimédia, reportez-vous à la section Définition de rubriques Texte, Nombre, Date, Heure ou Multimédia, page 5-5.
- Windows : Si vous insérez ou collez des graphismes dans une base de données que vous partagez avec FileMaker Pro pour des utilisateurs Macintosh (par exemple, si vous partagez une base de données sur un réseau multiplates-formes), assurez-vous bien que Images multiplates-formes est sélectionné dans l'onglet Général de la boîte de dialogue Préférences du document. Reportez-vous à la section Définition des préférences de l'application, onglet Général, page A-1.
- Pour contrôler l'affichage des graphismes dans une rubrique Multimédia, reportez-vous à la section Formatage de graphismes dans un modèle, page 7-19.
- Pour de plus amples informations, consultez l'aide en ligne de FileMaker Pro. Choisissez le menu Aide > Sommaire et index, cliquez sur l'onglet Index et entrez *Multimédia, rubrique*.

## Insertion de graphismes dans les rubriques

1. En mode Utilisation, cliquez sur une rubrique Multimédia.
2. Choisissez le menu Insertion > Image.
3. Dans la boîte de dialogue, choisissez un type de fichier dans la zone de liste déroulante Type (Windows) ou Afficher (Mac OS).

**Astuce** Vous pouvez utiliser l'option QuickTime du menu Insertion pour les formats pris en charge par QuickTime 3.0 ou une version ultérieure. Reportez-vous à la section suivante si vous ne trouvez pas le format de fichier souhaité.

4. Sélectionnez le fichier graphique (vous pouvez changer de répertoires, si nécessaire).
5. Choisissez une option de stockage puis cliquez sur Ouvrir.

Pour réduire la taille du fichier de la base de données, sélectionnez Stocker uniquement la référence au fichier. Cependant, si le fichier est déplacé ou supprimé, FileMaker Pro ne peut pas afficher le graphisme. Pour enregistrer le graphisme dans le fichier, désélectionnez l'option.

6. Windows : Pour les types de fichier CGM, PCX, DRW ou PIC, une autre boîte de dialogue s'affiche. Sélectionnez les options applicables, puis cliquez sur OK.

Les options nécessaires pour l'insertion de graphismes dans les rubriques sont décrites dans l'aide en ligne. Choisissez le menu Aide > Sommaire et index, cliquez sur l'onglet Index et entrez graphisme.

## Insertion d'images vidéo et d'objets multimédia QuickTime dans les rubriques

QuickTime est une application qui compresse, stocke et exécute des fichiers multimédia tels que les fichiers son, vidéo et d'animation. QuickTime prend en charge de nombreux types de fichiers, dont les fichiers Audio Video Interleave (.AVI) et les fichiers son (.WAV).

Utilisez l'option QuickTime du menu Insertion pour insérer tout fichier dont le format est pris en charge par QuickTime. Pour de plus amples informations sur les types de fichier, consultez le site Web Apple QuickTime à l'adresse : [www.quicktime.com](http://www.quicktime.com).

Pour insérer des images vidéo et des éléments multimédia QuickTime dans une rubrique :

1. En mode Utilisation, cliquez sur une rubrique Multimédia.
2. Choisissez le menu Insertion > QuickTime.
3. Dans la boîte de dialogue, sélectionnez le nom du fichier (changez de répertoire, si nécessaire) puis cliquez sur Ouvrir.

Mac OS : Sélectionnez Afficher l'aperçu pour afficher une image de la vidéo.

Points importants à noter :

- Si vous insérez un format de fichier MIDI tel que .RMI, .MID ou .KAR, vous devez enregistrer une version convertie du fichier. Les instructions relatives à la conversion des fichiers MIDI sont données dans l'aide en ligne. Choisissez le menu Aide > Sommaire et index, cliquez sur l'onglet Index et entrez MIDI , format.
- L'objet multimédia affiché dans une rubrique Multimédia fait référence à un fichier multimédia. Si vous déplacez la base de données vers un autre ordinateur, déplacez également le fichier multimédia (à moins que vous ne puissiez y accéder par l'intermédiaire d'un serveur de réseau AppleShare pour Mac OS).
- Pour de plus amples informations sur la gestion des graphismes, du son et de la vidéo par les utilisateurs Web dans les bases de données publiées, consultez l'aide en ligne de FileMaker Pro. Choisissez le menu Aide > Sommaire et index, cliquez sur l'onglet Index et entrez Multimédia, rubrique.
- Vous pouvez rogner ou mettre à l'échelle le premier cadre d'une vidéo. Reportez-vous à la section Formatage de graphismes dans un modèle, page 7-19.

### Collage de graphismes, d'images vidéo et de son à partir du presse-papiers

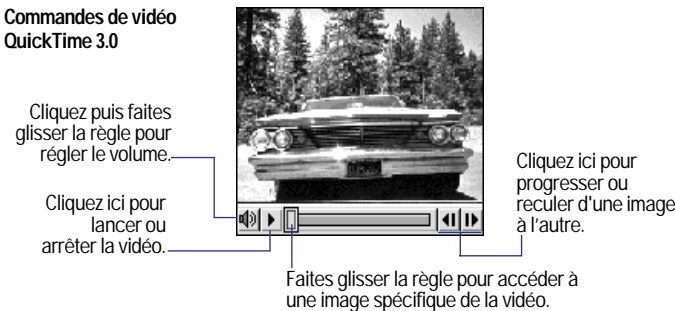
Vous pouvez copier dans le presse-papiers un graphisme, une vidéo ou du son à partir d'une application différente, puis le coller dans une rubrique Multimédia de FileMaker Pro.

1. Coupez ou copiez le graphisme, la vidéo ou le son dans le presse-papiers.
2. Dans le fichier FileMaker Pro, basculez en mode Utilisation et visualisez l'enregistrement dans lequel vous voulez coller l'élément.
3. Cliquez dans la rubrique Multimédia, puis choisissez le menu Edition > Coller.

### Exécution de vidéo dans les rubriques

Pour visualiser une vidéo QuickTime ou QuickTime VR, cliquez dans la rubrique contenant la vidéo puis utilisez les commandes de la vidéo.

#### Commandes de vidéo QuickTime 3.0



#### Commandes de vidéo QuickTime 3.0



**Remarque** Les commandes qui s'affichent dépendent de la vidéo. Certaines fonctions peuvent ne pas être disponibles. Pour de plus amples informations sur QuickTime, consultez le site Web Apple Computer à l'adresse suivante : [www.quicktime.com](http://www.quicktime.com).

### Enregistrement et exécution du son dans les rubriques

Avec un logiciel et un matériel appropriés, vous pouvez exécuter et enregistrer du son.

| Pour                                  | Procédez de la manière suivante   |
|---------------------------------------|---|
| Exécuter un son                       | Double-cliquez à l'endroit où est stocké le son.  |
| Enregistrer un son                    | Cliquez dans une rubrique Multimédia vide, puis double-cliquez dans la rubrique ou choisissez le menu Insertion > Son. Dans la boîte de dialogue Enregistrement d'un son, cliquez sur OK. |
| Arrêter ou suspendre l'enregistrement | Dans la boîte de dialogue Enregistrer le son, cliquez sur Arrêt ou Pause.   |
| Relire un enregistrement              | Dans la boîte de dialogue Enregistrer le son, cliquez sur Lecture.  |

Les exigences relatives à l'exécution des sons sont exposées dans l'aide en ligne. Choisissez le menu Aide > Sommaire et index, cliquez sur l'onglet Index et entrez son.

Suppression de graphismes, de vidéo ou de son dans les rubriques

Pour supprimer des graphismes, des vidéos ou des sons, cliquez sur la rubrique Multimédia, puis appuyez sur Arrière ou Suppr.

Gestion du texte

En mode Utilisation ou Recherche, il vous est possible de travailler avec des données textuelles dans les rubriques. En mode Modèle, vous pouvez travailler avec du texte s’affichant sur un modèle.


**Remarque** Reportez-vous à l’Aide de FileMaker Pro pour apprendre comment utiliser la commande Rechercher/Remplacer pour rechercher et remplacer du texte.

Points importants à noter :

- Pour modifier le texte, vous pouvez utiliser le glisser-déposer, les barres d’outils ou les menus locaux. Reportez-vous aux sections Déplacement de données par glisser-déposer, page 2-11 et Exécution de commandes de menu, page 1-5.
- Pour de plus amples informations sur la gestion de données en mode Utilisation, reportez-vous à la section Saisie de données dans les enregistrements, page 2-7.


Sélection du texte

Pour sélectionner du texte dans une rubrique (en mode Utilisation ou Recherche) ou dans un élément textuel (en mode Modèle) :

1. Cliquez sur une rubrique en mode Utilisation ou Recherche. En mode modèle, sélectionnez l’outil Texte  dans le panneau d’outils.
2. Effectuez les opérations suivantes :

| Pour sélectionner          | Utilisez le curseur en l                                  |
|----------------------------|---|
| Des caractères individuels | Avec le curseur, faites glisser d’un caractère à l’autre. |

| Pour sélectionner   | Utilisez le curseur en l                          |
|---|---|
| Un mot  | Double-cliquez sur le mot.                        |
| Une ligne de texte (du premier au dernier caractère de la rubrique ou de l’objet sur la même ligne) | Cliquez trois fois n’importe où sur la ligne.     |
| Un paragraphe   | Cliquez quatre fois sur le bloc de texte.         |
| La totalité du texte d’une rubrique ou d’un élément textuel   | Cliquez cinq fois sur la rubrique ou sur l’objet. |

**Astuce** En mode Modèle, utilisez l’outil de sélection  pour manipuler un bloc de texte comme s’il s’agissait d’un objet (pour changer de police, par exemple). Lorsqu’un bloc de texte est sélectionné à l’aide de l’outil de sélection, l’action de saisie remplace le texte dans le bloc. Pour de plus amples informations, reportez-vous à la section Sélection d’objets, page 6-14.

Edition du texte

1. Sélectionnez le texte à éditer. Reportez-vous à la section précédente.
2. Entrez le nouveau texte ou apportez des modifications.

| Pour  | Procédez de la manière suivante  |
|---|--|
| Remplacer du texte  | Sélectionnez le texte, puis saisissez le nouveau texte.  |
| Placer le texte sélectionné dans le presse-papiers        | Sélectionnez le texte, puis choisissez le menu Edition > Copier (pour copier le texte) ou Couper (pour couper le texte).   |
| Insérer le contenu du presse-papiers au point d’insertion | Cliquez à l’endroit où vous voulez qu’apparaisse le texte, puis choisissez le menu Edition > Coller.   |
| Supprimer du texte définitivement                         | Sélectionnez le texte, puis appuyez sur la touche Arrière ou Suppr.<br><br><b>Remarque</b> FileMaker Pro ne place pas la sélection dans le presse-papiers, et vous ne pouvez la coller nulle part. |

| Pour   | Procédez de la manière suivante  |
|--|--|
| Insérer un caractère de tabulation dans une rubrique | Appuyez sur les touches Ctrl + Tab (Windows) ou Option + Tab (Mac OS). |

Points importants à noter :

- Pour rétablir le texte supprimé, choisissez le menu Edition > Annuler avant d’effectuer tout autre opération dans FileMaker Pro.
- Le texte coupé ou copié reste dans le presse-papiers jusqu’à la prochaine utilisation de Couper ou Copier.

Formatage du texte en mode Utilisation

Vous pouvez modifier les attributs textuels (police, taille et style) pour des données contenues dans des rubriques de type Texte et Global définies comme type de données textuelles. Il vous est également possible de modifier l’alignement des paragraphes, les marges et l’espace interligne.

**Attention** Vous pouvez modifier des attributs textuels en mode Utilisation. A la différence du formatage de texte spécifié en mode Modèle, ce formatage est enregistré avec les données. Le formatage défini en mode Utilisation figure dans chaque modèle affiché par la rubrique.

Pour modifier des attributs textuels en mode Utilisation, sélectionnez le texte dans une rubrique, puis choisissez une commande dans le menu Format. Vous pouvez également formater du texte à l’aide la barre d’outils de formatage de texte. Pour de plus amples informations, reportez-vous à la section Mise en forme du texte, page 7-13

Vérification orthographique

Vous pouvez vérifier l’orthographe du texte contenu dans une rubrique sélectionnée, dans l’enregistrement ou le modèle actif ou dans un groupe d’enregistrements (*fiches trouvées*). Vous pouvez également configurer FileMaker Pro pour qu’il vérifie l’orthographe en cours de frappe (voir section suivante).

Lorsque vous vérifiez l’orthographe, FileMaker Pro compare le texte avec le *dictionnaire principal* et un *dictionnaire utilisateur*. Chaque base de données peut disposer de son propre dictionnaire utilisateur. Cela se révèle utile lorsque, par exemple, les bases de données contiennent des termes uniques (tels que les termes médicaux ou juridiques).

Avant de commencer, veillez à ce que les dictionnaires sélectionnés soient ceux que vous voulez utiliser. Pour de plus amples informations sur les dictionnaires, y compris la procédure d’importation ou d’exportation de dictionnaires, consultez l’aide en ligne de FileMaker Pro. Choisissez le menu Aide > Sommaire et index, cliquez sur l’onglet Index et entrez dictionnaire.

Pour vérifier l’orthographe dans une rubrique, dans une ou plusieurs fiches ou dans un modèle :

1. Affichez la fiche ou le modèle, recherchez l’ensemble de fiches ou sélectionnez le texte à vérifier.
2. Choisissez le menu Edition > Orthographe, puis sélectionnez une commande.

| Pour vérifier l’orthographe                        | Choisissez            |
|--|-----------------------|
| D’un mot ou d’un passage sélectionné               | Vérifier la sélection |
| Du texte dans l’enregistrement actif               | Vérifier la fiche     |
| Du texte sur le modèle actif (en mode Modèle)      | Vérifier le modèle    |
| Du texte dans l’ensemble d’enregistrements trouvés | Tout vérifier         |

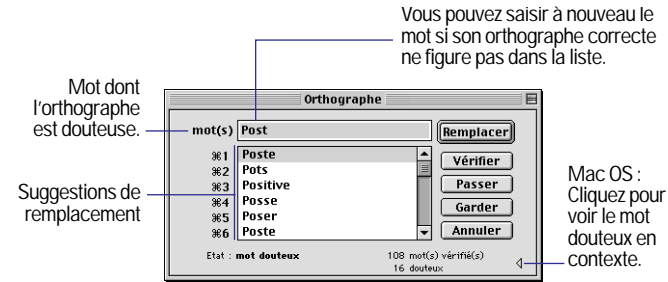
3. Dans la boîte de dialogue Orthographe, choisissez une option si un mot douteux apparaît dans la boîte Mot.

| Pour   | Effectuez cette opération lorsqu’un mot douteux apparaît                       |
|--|--|
| Remplacer un mot mal orthographié par un mot du dictionnaire | Sélectionnez un mot dans la liste des suggestions, puis cliquez sur Remplacer. |



| Pour  | Effectuez cette opération lorsqu'un mot douteux apparaît  |
|---|---|
| Corriger un mot mal orthographié qui ne figure pas dans les dictionnaires en le saisissant de nouveau | Pour Mot, saisissez à nouveau le mot ou les caractères à modifier. Puis cliquez sur Vérifier.<br>Lorsque le mot est orthographié comme vous le voulez, cliquez sur Remplacer. |
| Laisser le mot tel qu'il est  | Cliquez sur le bouton Passer. FileMaker Pro ignore toutes les occurrences du mot.   |
| Laisser le mot tel qu'il est et l'ajouter au dictionnaire utilisateur                                 | Cliquez sur le bouton Garder.   |
| Afficher (ou masquer) le mot en question dans le contexte   | Windows : Cliquez sur Contexte. Mac OS : Cliquez sur le triangle apparaissant dans la partie inférieure droite de la boîte de dialogue.                                       |

**Remarque** Vous ne pouvez pas corriger un mot mal orthographié dans un fichier ou une rubrique dont l'accès est limité ou protégé par un mot de passe. Dans ce cas, cliquez sur Suivant.



4. Une fois la vérification de l'orthographe terminée, cliquez sur le bouton Fin.

Pour de plus amples informations sur l'ajout ou la suppression de mots dans le dictionnaire, consultez l'aide en ligne de FileMaker Pro. Choisissez le menu Aide > Sommaire et index, cliquez sur l'onglet Index et entrez dictionnaire.

### Vérification orthographique en cours de frappe

Vous pouvez configurer FileMaker Pro de sorte qu'il vous avertisse, en cours de frappe, de la présence de fautes d'orthographe ; cette option est, cependant, beaucoup plus lente que les autres options d'orthographe. Lorsque vous êtes averti de la présence d'une faute d'orthographe, vous pouvez :

- Corriger le dernier mot saisi.
- Choisir le menu Edition > Orthographe et sélectionner Orthographe proposée avant d'appuyer sur la touche Tab ou Entrée. Utilisez la boîte de dialogue Orthographe pour corriger le mot. Reportez-vous à la section précédente.

Pour vérifier l'orthographe en cours de frappe, reportez-vous à la section Définition des préférences de document Orthographe, page A-6.

### Gestion des objets OLE

Avec la liaison et l'incorporation d'objets (OLE), vous pouvez combiner des informations provenant d'autres applications avec des informations de FileMaker Pro. Vous insérez des objets OLE (tels que des graphismes, des tableurs, du son ou du texte créés dans d'autres applications) dans des rubriques Multimédia ou dans des modèles de fichiers FileMaker Pro.

Dans Windows, vous pouvez incorporer, lier et modifier des objets OLE. Dans Mac OS, les objets OLE apparaissent dans les rubriques Multimédia sous forme de graphismes. Vous pouvez les couper, les copier et les coller mais vous ne pouvez pas les modifier.

Si vous publiez la base de données à l'aide de la fonction de publication instantanée du Web Companion de FileMaker Pro, les objets OLE apparaissent sous forme de graphismes statiques dans un navigateur Web.

Les objets OLE sont décrits dans l'aide en ligne. Choisissez le menu Aide > Sommaire et index, cliquez sur l'onglet Index et entrez OLE.



# Chapitre 3

## Recherche et tri de données

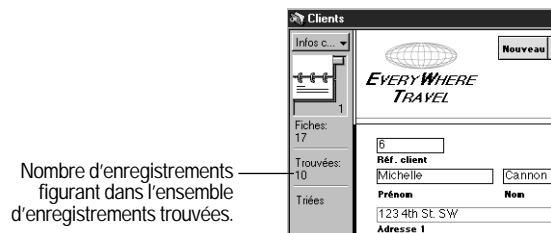
Le présent chapitre explique comment :

- Rechercher des enregistrements dans votre base de données à l'aide de plusieurs critères ;
- Exclure des enregistrements du résultat de la recherche ;
- Trier des enregistrements.

**Remarque** Reportez-vous à l'Aide de FileMaker Pro pour plus d'informations sur les commandes Rechercher/Remplacer, Restreindre l'ensemble trouvé et Développer l'ensemble trouvé.

### Recherche d'enregistrements

Pour rechercher des enregistrements, vous devez travailler en mode Recherche. Il vous faut ensuite entrer des *critères* (la ou les valeurs à rechercher) dans les rubriques d'une *requête*, cette dernière étant similaire à un enregistrement vierge. La recherche consiste pour FileMaker Pro à parcourir tous les enregistrements, en comparant leurs données aux critères définis. Les enregistrements dont le contenu correspond à ces critères sont regroupés dans un ensemble appelé *fiches trouvées*, qui est en fait un sous-ensemble des enregistrements parcourus.



Vous pouvez ensuite vous contenter de travailler avec uniquement ces enregistrements trouvés. Ainsi, vous pouvez établir des

statistiques, afficher, modifier, trier, imprimer, supprimer, exporter ou remplacer les données de ce seul ensemble.

Pour définir une requête :

1. Activez un modèle comportant les rubriques destinées à servir de critères.

Vous pouvez changer de modèles et définir des critères dans plusieurs d'entre eux.

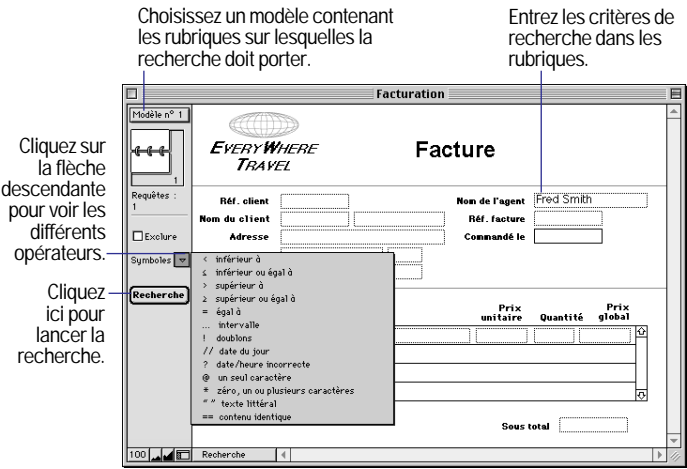
2. Choisissez le menu Affichage > Mode Recherche.

3. Dans la requête, choisissez une rubrique Texte, Nombre, Date, Heure ou Calcul sur laquelle doit porter la recherche, puis entrez une valeur.

Vous trouverez expliquées ci-après les procédures de définition des différents types de critères. Par exemple, vous pouvez rechercher :

- Du texte, des symboles, des nombres, des dates ou des heures ;
- Des correspondances parfaites ;
- Un intervalle de données ;
- Des dates ou heures incorrectes ;
- Des données figurant dans des rubriques liées ;
- Des fiches répondant à plusieurs critères ;
- Des rubriques vides ou renseignées ;
- Des valeurs en double ;
- Tous les enregistrements, à l'exception de ceux qui répondent aux critères définis.

Vous pouvez vous aider de la liste Symboles pour entrer des critères incluant des opérateurs.



4. Cliquez sur le bouton Recherche dans la zone d'état ou choisissez le menu Requêtes > Exécuter la requête.

Si vous souhaitez annuler la recherche avant qu'elle ne soit terminée et laisser l'ensemble d'enregistrements trouvés précédent inchangé, appuyez sur Echap (Windows) ou sur Commande + point (Mac OS).

Une fois la recherche effectuée, vous pouvez modifier ou redéfinir les critères. Reportez-vous à la section Affichage, relance ou modification de la dernière recherche, page 3-9.

Pour de nouveau afficher tous les enregistrements :

- En mode Utilisation : choisissez le menu Fiches > Afficher toutes les fiches.
- En mode Recherche : choisissez le menu Requêtes > Afficher toutes les fiches.

Il n'est pas nécessaire de sélectionner l'option Afficher toutes les fiches avant de lancer chaque recherche. FileMaker Pro effectue en effet une recherche dans l'ensemble de la base de données.

Points importants à noter :

- Il n'est pas possible de saisir de critères de recherche dans les rubriques Multimédia, Statistique ou Global. Si vous souhaitez retrouver des données dans une rubrique Multimédia, créez une rubrique Texte ou Nombre qui décrive ou identifie le contenu de la rubrique Multimédia. Effectuez ensuite la recherche sur cette nouvelle rubrique.
- Les recherches sur des rubriques non indexées (des rubriques Calcul faisant référence à des rubriques liées, par exemple) peuvent être plus longues qu'avec des rubriques indexées.
- Si les valeurs d'une rubrique sont indexées, vous pouvez utiliser l'index pour définir un critère de recherche. Cette procédure est décrite dans l'aide en ligne. Choisissez le menu Aide > Sommaire et index, puis cliquez sur l'onglet Index et entrez sauvegarde.

### Recherche de texte et de caractères

Vous avez la possibilité de rechercher du texte dans des rubriques Texte ou dans des rubriques Calcul qui renvoient un résultat de type texte.

A l'exception de certains cas, lorsque vous recherchez du texte, la rubrique peut également contenir des valeurs qui ne correspondent pas à ce que vous avez indiqué. Par ailleurs, ces valeurs peuvent être agencées dans n'importe quel ordre. A titre d'exemple, si vous recherchez le mot hôtel dans la rubrique Hébergement, vous obtiendrez des fiches contenant Hôtel, Hôtel économique et Haut de gamme, hôtel.

| Pour rechercher                               | Entrez dans la rubrique | Exemple  |
|---|-------------------------|--|
| Des mots commençant par des caractères précis | les caractères.         | Marc Dupont renvoie<br>Marc Dupont, Dupont<br>Marc, Marc Dupontel et<br>Dupont Marco |

| Pour rechercher  | Entrez dans la rubrique  | Exemple   |
|--|--|---|
| Une phrase ou une suite de caractères  | le texte, y compris les espaces et la ponctuation, placé entre des guillemets droits (").        | "Etablissements Pierre et Martin" renvoie Etablissements Pierre et Martin, mais pas Etablissements Martin et Pierre<br>", Ltd." renvoie toutes les sociétés dont le nom comporte ", Ltd.", mais pas celles pour lesquelles il n'y a pas de virgule. |
| Des mots comportant un ou plusieurs caractères inconnus ou variables   | un caractère joker (@) pour chaque caractère inconnu.  | Gr@s renvoie Gris et Gras<br>@on renvoie Don et Ton, mais pas Tron  |
| Des mots comportant ou non des caractères contigus inconnus ou variables   | * pour l'ensemble des caractères inconnus.   | Nat*alie renvoie Natalie et Nathalie<br>J*r renvoie Jr. et Junior   |
| Des symboles ou d'autres caractères qui ne sont ni alphabétiques, ni numériques, tels que des signes de ponctuation ou des espaces | les caractères, y compris les espaces et la ponctuation, placés entre des guillemets droits ("). | "@" renvoie @ (ou une adresse électronique, par exemple)<br>"," renvoie toutes les fiches contenant une virgule<br>" " renvoie les fiches comportant trois blancs contigus  |
| Des mots comportant des lettres d'un autre alphabet  | le texte, y compris les espaces et la ponctuation, placé entre des guillemets droits (").        | "niño" renvoie niño, mais pas nino<br>(niño sans guillemets renvoie niño et nino)   |

| Pour rechercher   | Entrez dans la rubrique   | Exemple   |
|---|---|---|
| Des segments de phrases (c'est-à-dire une suite de caractères ou de mots) | les caractères, les signes de ponctuation et les espaces, placés entre des guillemets droits ("). Utilisez l'astérisque * pour que la recherche s'effectue au sein d'une chaîne plus longue.                            | *"el & Martin" renvoie Pontel & Martin et Martel & Martin |
| Du texte ayant une certaine casse   | (Utilisez le langage ASCII pour l'indexation de la rubrique. Cette procédure est décrite dans l'aide en ligne. Choisissez le menu Aide > Sommaire et index, puis cliquez sur l'onglet Index et entrez texte, recherche. | fred renvoie fred, mais pas Fred                          |
| Des correspondances parfaites   | Reportez-vous à la section suivante, Recherche de correspondances parfaites dans les rubriques Texte.   |   |
| Un intervalle de données  | Reportez-vous à la page 3-5.  |   |

**Remarque** On désigne les recherches effectuées à l'aide des guillemets (" ") par l'expression recherches en *texte littéral*. Ce type de recherche est moins rapide que les recherches non littérales.

Recherche de correspondances parfaites dans les rubriques Texte

| Pour rechercher  | Utilisez                  | Exemple  |
|--|---------------------------|--|
| Des valeurs correspondant parfaitement à ce que vous avez entré et dans l'ordre de saisie. La rubrique ne contient pas d'autres valeurs. | == (deux signes « égal ») | ==Jean renvoie Jean, mais pas Jean Dubois==Jean Dubois renvoie Jean Dubois, mais pas Dubois, Jean ni Jeans Duboiset  |
| Des valeurs qui correspondent à des mots entiers.  | =                         | =Marché renvoie Marché, Services du marché et Etude de marché en cours, mais pas Marchés ni Supermarché<br><br>=Jean =Dubois renvoie Jean Dubois ou Dubois Jean, mais pas Jean ni Jeannette Duboiset |

Recherches de nombres, de dates et d'heures

Tout nombre, date ou heure doit être saisi dans le type de rubrique correspondant (ou dans des rubriques Calcul renvoyant le type de rubrique correspondant) afin que la recherche s'effectue correctement. Reportez-vous à la section Choix d'un type de rubrique, page 5-4. Il n'est pas possible de rechercher du texte dans les rubriques Nombre, à l'exception de certaines lettres correspondant à des valeurs booléennes (Vrai/ Faux). Voir le tableau ci-dessous.

**Attention** Afin d'éviter toute confusion lors de la manipulation de dates, entrez systématiquement les quatre chiffres de l'année. Pour de plus amples informations sur FileMaker Pro et le passage à l'an 2000, consultez le site [www.filemaker.com](http://www.filemaker.com).

| Pour rechercher   | Entrez dans la rubrique  | Exemple  |
|---|--|--|
| Un nombre dans une rubrique Nombre ou dans une rubrique Calcul qui génère un résultat numérique       | le nombre, au format utilisé lors de la création du fichier (à moins que l'option Formats du système ne soit sélectionnée).  | .50 renvoie .5, .50 et \$.50   |
| Un nombre booléen dans une rubrique Nombre ou dans une rubrique Calcul qui génère un résultat booléen | Vrai, Oui, O, o, V, v, ou 1 pour rechercher les valeurs Vrai.<br><br>Faux, Non, N, n, F, f, ou 0 pour rechercher les valeurs Faux.   | V renvoie Vrai, Oui, O, o, V, v, et 1<br><br>O renvoie Faux, Non, N, n, F, f, et 0 |
| Une date dans une rubrique Date ou dans une rubrique Calcul qui génère une date                       | la date, indiquée sous forme de chiffres séparés par des caractères non numériques, au format utilisé lors de la création du fichier (à moins que l'option Formats du système ne soit sélectionnée). | 3/3/2000 renvoie 03/03/2000, 3 mars 2000 et 3-3-2000                               |
| La date du jour dans une rubrique Date ou dans une rubrique Calcul qui génère une date                | //   | // renvoie 4 avril 2000 (quand la date du jour est 04/04/2000)                     |
| Une heure dans une rubrique Heure ou dans une rubrique Calcul dont le résultat est une heure          | l'heure, indiquée sous forme de chiffres séparés par « deux-points », au format utilisé lors de la création du fichier (à moins que l'option Formats du système ne soit sélectionnée).               | 12:53:09 renvoie 12:53:09  |

| Pour rechercher   | Entrez dans la rubrique              | Exemple   |
|---|--------------------------------------|---|
| Des dates, des heures ou encore des dates et heures calculées incorrectes | ?                                    | ? renvoie :<br>Mardi prochain ou 2/33/2000 figurant dans une rubrique Date, ou encore minuit trouvé dans une rubrique Heure |
| Un intervalle de données  | Reportez-vous à la section suivante. |   |

**Remarque** Les formats système sont décrits dans l’aide en ligne. Choisissez le menu Aide > Sommaire et index, puis cliquez sur l’onglet Index et entrez **Formats** du système.

Recherche d'un intervalle de données

| Pour rechercher   | Utilisez l'opérateur             | Exemple                                       |
|---|----------------------------------|---|
| Des valeurs inférieures à une certaine valeur.  | <                                | <40<9/7/1999<br><M                            |
| Des valeurs inférieures ou égales à une certaine valeur.  | <= ou ≤<br>(Mac OS)              | <=95129≤05:00:00<br><M                        |
| Des valeurs supérieures à une certaine valeur.  | >                                | >95129>9/7/1999<br>>M                         |
| Des valeurs supérieures ou égales à une certaine valeur.  | >= ou ≥<br>(Mac OS)              | >=100>=9/7/<br>1999≥8:00<br>≥M                |
| Des valeurs comprises dans un certain intervalle. L'intervalle va du premier caractère au dernier lorsqu'il s'agit de texte ; du plus petit nombre au plus grand pour les valeurs numériques et de la valeur la plus ancienne à la plus récente pour une date et une heure. | .. ou ... (deux ou trois points) | 12:30...17:301/<br>1/1999...6/6/<br>2000A...M |

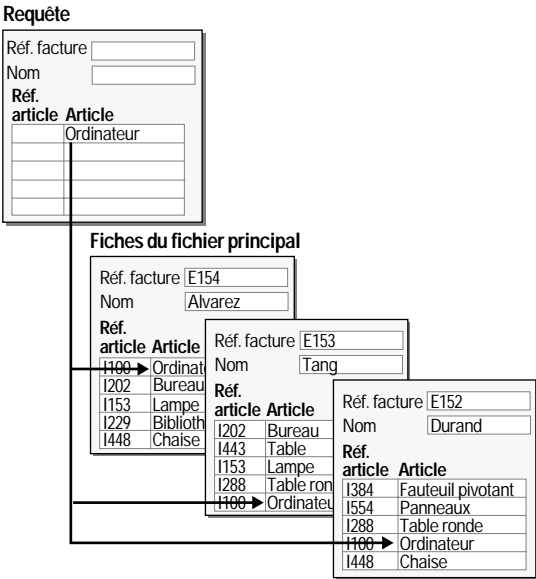
Recherche de données figurant dans des rubriques liées

Vous avez la possibilité d’entrer des critères de recherche dans des rubriques liées affichées dans une table externe ou directement dans le modèle.

Lorsque vous lancez une recherche sur une rubrique liée, tous les enregistrements liés du fichier principal dont les données correspondent aux critères entrés dans la rubrique liée sont affichées.

Supposons, par exemple, que vous ayez un fichier de factures comportant une table externe présentant les articles par ligne. Pour rechercher toutes les factures mentionnant l’article Ordinateur, entrez **Ordinateur** dans la rubrique **Article** de la table. Reportez-vous au Chapitre 8, Utilisation de fichiers liés pour de plus amples informations sur les rubriques liées.

L’exclusion de fiches liées est quant à elle décrite dans la section Recherche de tous les enregistrements, à l’exception de ceux qui répondent à certains critères, page 3-7.



## Recherche d'enregistrements répondant à plusieurs critères

Vous pouvez élargir ou restreindre le champ de recherche, ceci en définissant plusieurs critères.

### Enregistrements répondant à tous les critères définis (*recherche logique AND*)

Pour restreindre le champ de la recherche, définissez des critères dans autant de rubriques nécessaires de sorte que votre requête soit bien détaillée, puis cliquez sur le bouton Recherche.

Exemple : pour rechercher toutes les personnes appelées Dupont et travaillant au service des ventes, entrez Dupont dans la rubrique Nom de famille et Ventes dans la rubrique Département.

### Enregistrements répondant à au moins un des critères définis, mais pas forcément à tous (*recherche logique OR*)

Pour élargir le champ de la recherche, définissez des critères dans une première requête. Choisissez le menu Requêtes > Nouvelle requête. Définissez un deuxième ensemble de critères. Créez ainsi une requête pour chaque ensemble de critères, puis cliquez sur le bouton Recherche.

Exemples :

- Pour ajouter à l'ensemble d'enregistrements trouvés les clients new yorkais et les clients parisiens, entrez New York dans la rubrique Ville pour la première requête, puis Paris, toujours dans la rubrique Ville pour la seconde requête.
- Pour inclure toutes les sociétés dont le nombre d'employés est supérieur à 100 et celles dont le montant de l'actif s'élève à plus de 100 millions de francs, entrez >100 dans la rubrique Nombre d'employés pour la première requête, puis >100 000 000 dans la rubrique Capitalisation pour la seconde requête.

- Pour inclure les élèves de DEUG de mathématiques et les élèves de licence de physique, entrez DEUG dans la rubrique Coursus et Mathématiques dans la rubrique Matières pour la première requête, ensuite entrez Licence dans la rubrique Coursus et Physique dans la rubrique Matières pour la seconde requête.

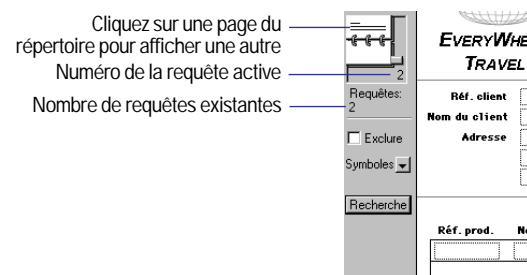
### Enregistrements répondant à un seul et unique ensemble de critères

Pour limiter le champ de la recherche en excluant des enregistrements répondant à certains critères (par exemple, les vendeurs de l'Etat de New York qui ne sont pas dans la ville de New York), reportez-vous à la section Recherche de certains enregistrements tout en excluant d'autres, page 3-8.

### Suppression et restauration de requêtes

Pour supprimer une requête, activez-la, puis choisissez le menu Requêtes > Supprimer la requête.

Pour restaurer une requête telle qu'elle était lors de sa dernière validation, choisissez le menu Requêtes > Rétablir la requête. Une requête est validée lorsque, par exemple, vous cliquez hors d'une rubrique, activez un autre modèle ou une autre requête, ou encore effectuez une recherche.



## Recherche de rubriques vides ou renseignées

| Pour rechercher  | Entrez dans la rubrique |
|--|-------------------------|
| Des rubriques renseignées (c'est-à-dire * qui contiennent des données) | *                       |
| Des rubriques vides  | =                       |

## Recherche de doublons

Si vous procédez à une recherche de doublons, l'ensemble d'enregistrements trouvés varie selon la méthode de recherche utilisée :

- Vous pouvez ne rechercher que les occurrences « supplémentaires » des enregistrements en double. Supposons qu'il existe deux enregistrements par client et que vous souhaitiez rechercher ce deuxième enregistrement uniquement.

- Pour ce faire, choisissez le menu Aide > Sommaire et index, puis cliquez sur l'onglet Index et entrez valeurs en double.

- Il est également possible de rechercher non seulement les enregistrements supplémentaires, mais aussi tous les enregistrements existant en plusieurs exemplaires. Par exemple, vous pouvez souhaiter rechercher tous les enregistrements qui ne sont pas uniques, les consulter, puis déterminer celles qui sont à utiliser ou à supprimer.

- Pour ce faire, choisissez le menu Affichage > Mode Recherche, puis entrez ! dans la rubrique.

Vous devez déterminer la rubrique définissant le caractère d'unicité. Si vous sélectionnez plusieurs rubriques, vous pouvez créer une rubrique Calcul (renvoyant un résultat alphabétique) qui concatène ces différentes valeurs. Un exemple de formule serait Prénom & Nom & Numéro de téléphone.

Points importants à noter :

- Les valeurs sont considérées comme des doublons uniquement lorsque l'ordre des mots est identique.

- Lors de la vérification de l'unicité d'une rubrique Texte, FileMaker Pro considère les 20 premiers caractères alphanumériques de chaque mot, jusqu'à un total de 60 caractères (espaces compris).

- La recherche de doublons est impossible dans les rubriques non indexées. La procédure d'indexation est décrite dans l'aide en ligne. Choisissez le menu Aide > Sommaire et index, puis cliquez sur l'onglet Index et entrez sauvegarde.

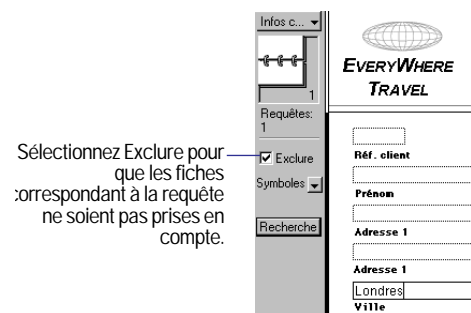
## Recherche de tous les enregistrements, à l'exception de ceux qui répondent à certains critères

Vous pouvez exclure des enregistrements lors d'une recherche. Par exemple, vous pouvez exclure de la recherche de factures toutes celles qui ont été créées au cours des trente derniers jours.

## Recherche d'enregistrements qui ne correspondent pas aux critères

Vous souhaitez rechercher, par exemple, tous les enregistrements relatifs aux ventes à l'exception de ceux de la ville de Londres :

1. En mode Recherche, entrez les critères d'exclusion.
2. Sélectionnez Exclure.



3. Cliquez sur le bouton Recherche.

**Recherche de certains enregistrements tout en en excluant d'autres**

Supposons que vous souhaitiez rechercher les vendeurs de l'Etat de New York, sans tenir compte de ceux de la ville de New York :

- 1. En mode Recherche, entrez les critères de recherche des enregistrements (entrez New York dans la rubrique Etat.)
- 2. Choisissez le menu Requêtes > Nouvelle requête.
- 3. Entrez les critères d'exclusion des fiches (entrez New York dans la rubrique Ville).
- 4. Cochez la case Exclure.
- 5. Cliquez sur le bouton Recherche.

Points importants à noter :

- Vous pouvez définir des critères d'exclusion dans plusieurs requêtes.
- FileMaker Pro traite les requêtes dans leur ordre de création. Par exemple, dans une base de données Clients dont les clients sont aux Etats-Unis et en France :
  - Si la première requête recherche tous les clients parisiens et que la seconde exclut tous les clients américains, l'ensemble d'enregistrements trouvés comprendra tous les clients parisiens français et aucun des clients résidant à Paris, dans l'état du Texas ou tout autre état américain.
  - Si l'ordre des requêtes est inversé (c'est-à-dire que la première requête exclut tous les clients américains et que la deuxième recherche tous les clients parisiens), l'ensemble d'enregistrements trouvés se composera de tous les clients habitant Paris, en France, mais également Paris au Texas ; tous les autres clients américains seront exclus.
- Pour exclure un enregistrement lié d'une rangée externe (ou bien d'un ensemble d'enregistrements liés), il vous faut modifier le lien ou la valeur d'au moins une des rubriques source afin que celle de l'enregistrement lié ne corresponde plus à la rubrique source de l'enregistrement principal. Pour de plus amples informations sur les rubriques liées, reportez-vous au Chapitre 8, Utilisation de fichiers liés.

- Pour exclure des enregistrements de l'ensemble d'enregistrements trouvés, une fois la recherche effectuée, reportez-vous à la section suivante.

**Masquage d'enregistrements dans l'ensemble d'enregistrements trouvés et affichage d'enregistrements masqués**

Tous les enregistrements qui ne figurent pas dans l'ensemble d'enregistrements trouvés sont soit exclus, soit masqués. Vous pouvez exclure de cet ensemble d'autres fiches, ceci sans avoir à lancer une nouvelle recherche.

**Remarque** L'exclusion des enregistrements est temporaire. Ils existent toujours dans la base de données.

| Objectif recherché                            | Action  |
|---|---|
| Exclure un enregistrement                     | Affichez ou sélectionnez l'enregistrement à exclure, puis choisissez le menu Fiches > Ignorer la fiche.   |
| Exclure une série d'enregistrements           | Affichez ou sélectionnez le premier enregistrement d'un ensemble d'enregistrements consécutifs à exclure, puis choisissez le menu Fiches > Ignorer la fiche. Dans la boîte de dialogue correspondante, entrez le nombre d'enregistrements à exclure, puis cliquez sur OK. |
| Afficher l'ensemble d'enregistrements exclus  | Choisissez le menu Fiches > Afficher les fiches ignorées.   |
| Récupérer tous les enregistrements du fichier | Choisissez le menu Fiches (mode Utilisation) ou le menu Requêtes (mode Recherche) > Afficher toutes les fiches.   |



Affichage, relance ou modification de la dernière recherche

Pour afficher les critères de recherche les plus récemment définis, choisissez le menu Fiches > Modifier la requête. Pour revenir ensuite à l'ensemble d'enregistrements trouvés, choisissez le menu Affichage > Mode Utilisation. Pour relancer la recherche, cliquez sur Recherche. Vous pouvez également modifier ces critères avant de cliquer sur ce bouton.

Tri d'enregistrements

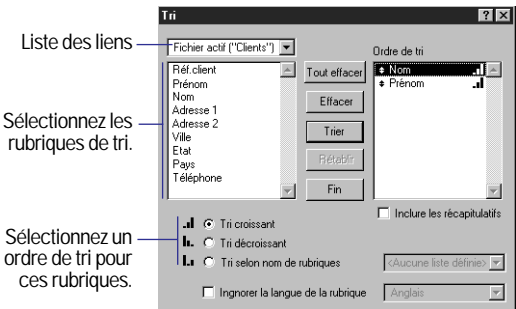
FileMaker Pro stocke les enregistrements selon l'ordre dans lequel ils ont été ajoutés au fichier. Il est possible de procéder à un tri temporaire qui réorganise les enregistrements différemment pour leur affichage, leur mise à jour ou encore pour leur impression.

Vous devez choisir les rubriques à partir desquelles le tri sera effectué. La première rubrique de tri organise les fiches selon le contenu de cette rubrique. La seconde rubrique est utilisée lorsque plusieurs enregistrements possèdent la même valeur dans la première rubrique de tri, etc. L'ordre de tri peut être croissant, décroissant ou personnalisé.

Cet ordre est conservé jusqu'au lancement d'une recherche, jusqu'à l'ajout d'un enregistrement ou encore jusqu'à un nouveau tri.

Pour trier les enregistrements de l'ensemble d'enregistrements trouvés actuel :

- 1. En mode Utilisation, choisissez le menu Fiches > Trier.
- 2. Dans la boîte de dialogue Tri, indiquez les rubriques à utiliser pour le tri, dans l'ordre de tri souhaité. Les options sont répertoriées dans le tableau ci-après.



3. Cliquez sur le bouton Trier.

Pour annuler l'opération avant la fin du tri, appuyez sur Echap (Windows) ou sur Commande + point (Mac OS).

| Objectif recherché  | Action  |
|---|---|
| Choisir une rubrique de tri et trier selon l'ordre défini   | Double-cliquez sur une rubrique de la liste.  |
| Attribuer un ordre de tri différent à chacune des rubriques en les ajoutant à la liste Ordre de tri             | <p>Pour chaque rubrique de tri, sélectionnez-la dans la liste des rubriques, activez un ordre de tri, puis cliquez sur le bouton Ajouter.</p> <p>L'ordre croissant va de la première à la dernière lettre de l'alphabet lorsqu'il s'agit de texte ; de la valeur la plus petite à la plus grande pour les nombres et de la plus ancienne à la plus récente pour une date et une heure.</p> <p>L'ordre décroissant va de la dernière à la première lettre de l'alphabet lorsqu'il s'agit de texte ; de la valeur la plus grande à la plus petite pour les nombres et de la plus récente à la plus ancienne pour une date et une heure.</p> |
| Modifier l'ordre de tri d'une rubrique de la liste Ordre de tri (par exemple, l'ordre croissant ou décroissant) | Dans cette liste, sélectionnez une rubrique, puis un ordre de tri pour cette dernière.  |

| Objectif recherché   | Action  |
|--|---|
| Trier selon un ordre personnalisé, c'est-à-dire en fonction de l'ordre de valeurs répertoriées dans une liste (par exemple, selon l'ordre des mois | <p>Sélectionnez une rubrique dans la liste correspondante, activez l'option Tri selon nom de rubrique, puis choisissez ou définissez une liste de valeurs. (Reportez-vous à la section Définition d'une liste de valeurs pour la saisie de données, page 7-3.)</p> <p>Les enregistrements dont les valeurs ne sont pas répertoriées dans la liste précédemment définie sont triés par ordre alphabétique, en dernier lieu.</p>  |
| Modifier l'ordre des critères de tri (par exemple, commencer par trier en fonction de la région, puis de la ville)                                 | Dans la liste Ordre de tri, cliquez sur la flèche à double pointe (située à gauche du nom de la rubrique) et déplacez la rubrique, en la faisant glisser, vers son nouvel emplacement.  |
| Inclure des rubriques liées dans l'ordre de tri  | <p>Choisissez un lien dans la liste correspondante, puis double-cliquez sur une rubrique liée de la liste.</p> <p>Vous pouvez insérer une rubrique liée n'importe où dans la liste Ordre de tri, c'est-à-dire avant, après ou entre les rubriques du fichier principal.</p> <p>Lorsque plusieurs enregistrements du fichier lié correspondent à une même enregistrement du fichier principal, le tri s'effectue à partir de la valeur du premier enregistrement correspondante du fichier lié, conformément à l'ordre de tri défini dans le lien. Reportez-vous à la section Définition des liens pour les bases de données relationnelles et références externes, page 8-12.</p> |
| Trier des enregistrements liés (rangés) dans une table externe   | Si votre autorisation d'accès vous le permet, définissez un ordre de tri dans la boîte de dialogue Définir les liens. Reportez-vous à la section Définition des liens pour les bases de données relationnelles et références externes, page 8-12.   |

| Objectif recherché  | Action   |
|---|--|
| Supprimer une rubrique de la liste Ordre de tri   | Dans la liste Ordre de tri, double-cliquez sur la rubrique concernée.        |
| Supprimer toutes les rubriques de la liste Ordre de tri   | Cliquez sur le bouton Tout effacer.  |
| Trier en fonction de rubriques Calcul.  | Reportez-vous à la section suivante.   |
| Par exemple, trier les régions de ventes selon la valeur totale des ventes, dans un autre décroissant |  |
| Annuler le tri des enregistrements (c'est-à-dire restaurer l'ordre de création)                       | Cliquez sur le bouton Rétablir.  |
| Trier les enregistrements en fonction d'une langue autre que celle utilisée pour l'indexation         | Cochez la case Ignorer la langue de la rubrique, puis choisissez une langue. |
| Quitter la boîte de dialogue Tri sans avoir procédé au tri  | Cliquez sur le bouton Fin.   |

Points importants à noter :

- Les données sont triées différemment selon le type des rubriques :

| Type de rubrique | Ordre de tri des fiches   |
|------------------|---|
| Texte            | Alphabétique. Les nombres sont triés en fonction de la position de leurs éléments. (Exemple de tri croissant : 1, 11, 2.) Ils apparaissent avant les lettres une fois le tri effectué. Les valeurs qui ne sont ni numériques, ni alphabétiques ne sont pas prises en compte (à moins que vous ne remplaciez la langue de tri par le langage ASCII). |
| Nombre           | Numériquement. Les caractères non numériques ne sont pas pris en compte.  |

| Type de rubrique | Ordre de tri des fiches   |
|------------------|---|
| Date             | Chronologiquement. Afin d'éviter toute confusion lors de la manipulation de dates, entrez systématiquement les quatre chiffres de l'année. Pour de plus amples informations sur FileMaker Pro et le passage à l'an 2000, consultez le site <a href="http://www.filemaker.com">www.filemaker.com</a> . |
| Heure            | Numériquement. Les heures exprimées avec les sigles am/pm sont triées selon leur équivalent exprimé sur 24 heures (par exemple, 8:00 pm correspond à 20:00).  |

- Les enregistrements d'une table externe triée sont retriés à chaque fois que le lien est à nouveau établi. (Par exemple, lorsque vous allez et venez dans un enregistrement, ou encore que vous modifiez la valeur de la rubrique source.) Reportez-vous à la section Définition des liens pour les bases de données relationnelles et références externes, page 8-12.
- Les rubriques multivaluées sont triées en fonction de leur première valeur.
- Si vous ajoutez des enregistrements après avoir procédé à un tri, la zone d'état indique Semi-triées. Pour que ces nouveaux enregistrements soient pris en compte dans le tri, triez de nouveau.
- Les formats système ont une incidence sur le mode de tri des nombres, des dates et des heures. Ces formats sont décrits dans l'aide en ligne. Choisissez le menu Aide > Sommaire et index, puis cliquez sur l'onglet Index et entrez `Formats du système`.

- Lorsque vous définissez une rubrique Texte, la langue par défaut de l'indexage et du tri de texte dépend du système d'exploitation sur lequel FileMaker Pro est exécuté. Pour modifier la langue par défaut afin d'effectuer un tri, cochez l'option Ignorer la langue de la rubrique dans la boîte de dialogue Tri (pour modifier de façon définitive la langue par défaut d'une rubrique, sélectionnez la rubrique dans la boîte de dialogue Définir les rubriques, cliquez sur Options, puis cliquez sur l'onglet Autres options et sélectionnez-la).

### Tri d'enregistrements par valeurs de sous-récapitulatifs

Si vous disposez d'un rapport de sous-récapitulatifs (c'est-à-dire un rapport comportant des données groupées et des totaux), celui-ci est organisé en fonction des catégories qui génèrent les totaux. Par exemple, si le rapport porte sur le calcul des sous-totaux des ventes par région, il sera trié par région (voir Exemple 1). Vous pouvez également trier les fiches en fonction des valeurs des sous-récapitulatifs. Ainsi, les régions peuvent être triées selon le total des ventes (voir Exemple 2).

Dans les deux exemples, Total des ventes est une rubrique Statistique qui génère les totaux pour chaque région lorsque les ventes sont groupées par région.

Exemple 1 :

| Région | Ventes |
|--------|--------|
| D      | 1200   |
| A      | 800    |
| C      | 300    |
| B      | 150    |

Les régions sont triées par ordre croissant.

Rapport comportant des données groupées et des sous-totaux.

Exemple 2 :

| <u>Région</u> | <u>Ventes</u> |
|---------------|---------------|
| D             | 1200          |
| A             | 800           |
| C             | 300           |
| B             | 150           |

Les régions sont triées dans l'ordre décroissant des valeurs de Total des ventes.

**Rapport comportant des données groupées et des sous-totaux, trié en fonction des valeurs des sous-récapitulatifs.**

Cette procédure est décrite dans l'aide en ligne. Choisissez le menu Aide > Sommaire et index, puis cliquez sur l'onglet Index et entrez Tri, fiches.

Pour de plus amples informations sur les rapports comportant des données groupées, reportez-vous à la section Création de modèles et de rapports, page 6-2.

# Chapitre 4

## Prévisualisation et impression des informations

Le présent chapitre explique comment :

- Configurer un imprimante et les options d'impression ;
- Prévisualiser vos travaux avant de les imprimer ;
- Imprimer une ou plusieurs enregistrements, un enregistrement vierge, des définitions de rubrique ou des actions de script.

Vous devez disposer d'un modèle prêt pour l'impression. Sinon, reportez-vous au Chapitre 6, Création et gestion des modèles et des rapports, et au Chapitre 7, Personnalisation des modèles.

**Remarque** Les informations contenues dans ce chapitre ne concernent pas les utilisateurs qui travaillent avec des bases de données sur le Web. Dans ce cas, c'est en effet le navigateur qui pilote l'impression.

### *A propos de l'impression des informations d'une base de données*

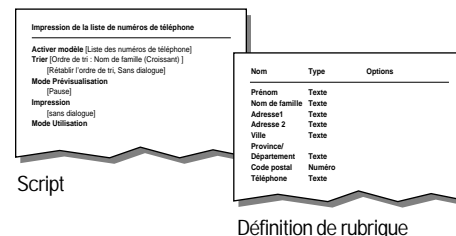
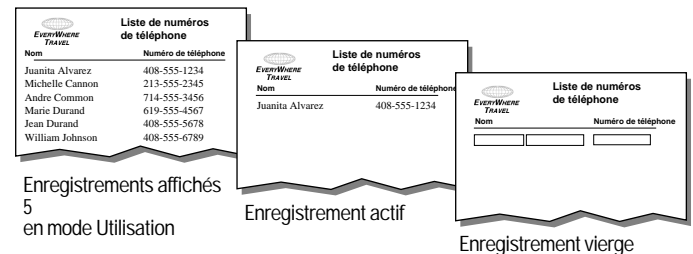
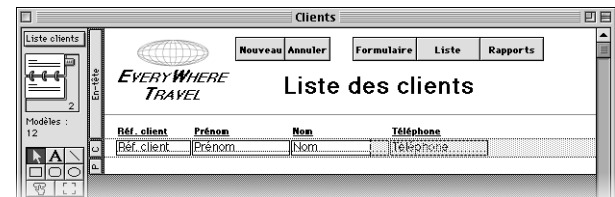
FileMaker Pro permet d'imprimer :

- Tous les enregistrements de la base de données, un ensemble d'enregistrements ou uniquement l'enregistrement actif ;
- Un enregistrement vierge pour créer un formulaire ;
- Des définitions de rubrique ou de script pour visualiser la structure de votre base de données.

FileMaker Pro imprime les enregistrements à l'aide du modèle actif. Vous pouvez créer des modèles pour obtenir différentes impressions des mêmes données. Par exemple, vous pouvez imprimer des enregistrements un à un, en colonnes ou dans un rapport détaillé comportant des totaux, des en-têtes et des pieds de page. Vous pouvez également créer des modèles pour les étiquettes et les enveloppes de publipostage.

L'Assistant Nouveau modèle/rapport (en mode Modèle) vous guide pour la création de ce type de modèle et de rapport. Pour de plus amples informations, reportez-vous à la section Création de modèles et de rapports, page 6-2.

**Vous pouvez imprimer des données du modèle actif ou des informations sur la structure de la base de données.**



Vous pouvez déterminer les marges des pages, supprimer des espaces vides et empêcher l'impression de certains objets. Pour de plus amples informations, reportez-vous à la section Contrôle de l'impression, page 7-24.

## Préparation pour l'impression

**Remarque** Les options d'imprimante et les paramètres d'impression dépendent de l'imprimante et du système d'exploitation que vous utilisez. Pour plus d'informations, consultez la documentation de votre imprimante et de votre système.

### Spécification d'une imprimante (Windows)

Vous pouvez spécifier une imprimante à utiliser par défaut pour l'impression dans FileMaker Pro. Vous pouvez également choisir une imprimante différente à chaque impression.

Pour indiquer une imprimante par défaut pour FileMaker Pro :

1. Choisissez le menu Fichier > Configuration de l'impression.
2. Dans la boîte de dialogue Configuration de l'impression, pour Nom, sélectionnez une imprimante.
3. Cliquez sur OK.

Points importants à noter :

- Lorsque vous lancez FileMaker Pro pour la première fois, l'imprimante Windows par défaut est automatiquement utilisée. Si vous indiquez une autre imprimante dans la boîte de dialogue Configuration de l'impression, cette imprimante devient l'imprimante par défaut de FileMaker Pro.
- Le choix de l'imprimante par défaut pour Windows et pour FileMaker Pro s'effectue indépendamment. Si vous modifiez l'une des imprimantes par défaut, cela n'a pas d'incidence sur l'autre.

### Spécification d'une imprimante (Mac OS)

Pour spécifier une autre imprimante :

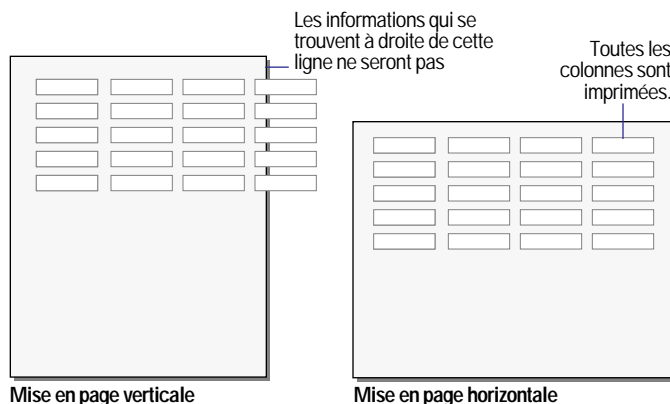
1. Choisissez le menu Pomme > Sélectionneur.
2. Dans la boîte de dialogue du Sélectionneur, sélectionnez une imprimante, répondez aux messages le cas échéant, puis cliquez sur la case de fermeture.

Dans la mesure où les options de marge dépendent de l'imprimante utilisée, vous êtes invité à vérifier les options de mise en page lorsque vous sélectionnez une nouvelle imprimante.

**Remarque** Avec les nouveaux logiciels système, vous pouvez spécifier une nouvelle imprimante à partir de la boîte de dialogue d'impression, ou à l'aide d'un module d'impression (à condition de sélectionner le même type d'imprimante, par exemple une autre imprimante LaserWriter sur le réseau).

### Préparation de l'impression de modèles larges

Si vous imprimez un modèle contenant des données qui dépassent la marge de droite, choisissez le menu Fichier > Configuration de l'impression, sélectionnez le format horizontal (paysage), puis cliquez sur OK.



**Astuce** Dans la boîte de dialogue Configuration de l'impression essayez de réduire la taille de la zone imprimée en entrant une valeur d'échelle inférieure à 100 %. FileMaker Pro ajuste l'affichage des limites de la page dans les modes Modèle et Prévisualisation.

### ***Préparation de l'impression des modèles contenant des sous-récapitulatifs***

Si vous imprimez un modèle contenant un ou plusieurs éléments sous-récapitulatifs, trie les enregistrements par rubrique de tri (la rubrique servant à grouper les enregistrements) associée à chaque élément sous-récapitulatif. Pour de plus amples informations, reportez-vous à la section Affichage ou impression de données de sous-récapitulatif ou de récapitulatif, page 6-33 et à la section Tri d'enregistrements, page 3-9. Passez ensuite en mode Prévisualisation. FileMaker Pro n'affiche les éléments sous-récapitulatifs et ne calcule les données de sous-récapitulatifs correctement qu'en mode Prévisualisation ou dans un rapport imprimé (reportez-vous à la section Prévisualisation des données sur un modèle, page 4-4).

**Astuce** Si vous utilisez l'Assistant Nouveau modèle/rapport pour créer un rapport de données groupées, vous pouvez définir un script qui trie automatiquement le rapport, puis qui passe en mode Prévisualisation. Pour de plus amples informations, reportez-vous à la section A propos des modèles et des rapports, page 6-1.

### ***Préparation de l'impression des enveloppes et des étiquettes***

Pour de plus amples informations sur la configuration d'un modèle Enveloppe ou Etiquettes, reportez-vous aux sections Considérations relatives à la création d'un modèle Enveloppe, page 6-8 et Considérations relatives à la création d'un modèle Etiquettes, page 6-7.

De nombreuses imprimantes laser et jet d'encre n'acceptent pas des marges inférieures à 0,63 centimètres à partir du haut de la feuille. FileMaker Pro remédie à ce problème en incluant un en-tête vide lorsque vous créez des modèles Etiquettes. Il est possible que vous deviez ajuster ou supprimer cet en-tête selon l'imprimante que vous utilisez (reportez-vous aux sections Redimensionnement des éléments de modèle, page 6-35 et Suppression d'éléments de modèle, page 6-35).

Vous devrez peut-être également ajuster les marges (reportez-vous à la section Définition des marges de page, page 7-24) ou la taille des pages (consultez la documentation de votre système). Consultez la section Dépannage de l'aide en ligne FileMaker Pro : choisissez le menu Aide > Sommaire et index, cliquez sur l'onglet Index et entrez *impression, données, dépannage*.

**Astuce** Imprimez les enveloppes ou la première page des étiquettes sur des feuilles standard pour vérifier l'alignement avant d'imprimer sur votre stock d'enveloppes ou d'étiquettes.

Lorsque vous utilisez des planches d'étiquettes :

1. Mesurez la distance entre le haut du support d'étiquettes et la première ligne à imprimer.
2. Si cette distance est inférieure à la marge minimale acceptée par votre imprimante, passez en mode Modèle pour augmenter la hauteur de l'en-tête afin d'inclure la première ligne des étiquettes ; l'impression commencera ainsi en haut de la deuxième ligne.

FileMaker Pro n'imprimera pas sur la première ligne des étiquettes, mais le positionnement sera correct pour les étiquettes suivantes.

Lorsque vous utilisez des rouleaux d'étiquettes à alimentation continue, s'il y a un en-tête, supprimez-le en cliquant sur l'intitulé de l'élément en mode Modèle pour la sélectionner, puis en appuyant sur *Arrière* ou *Suppr.*

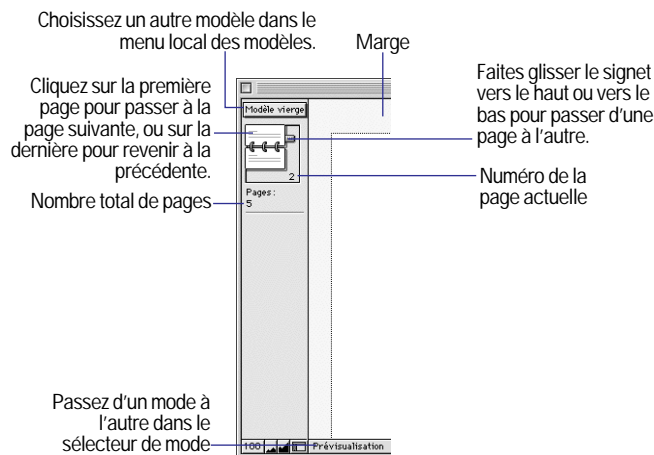
## Prévisualisation des données sur un modèle

Lorsque vous passez en mode Prévisualisation, vous voyez le modèle tel qu'il apparaîtra à l'impression. Vous ne pouvez pas entrer d'informations ni en modifier.

En mode Prévisualisation, vous voyez :

- Le nombre d'enregistrements qui tiennent sur une page imprimée ;
- L'incidence de la pagination sur les sauts de page (reportez-vous à Définition des sauts et de la numérotation de page, page 6-33) ;
- Les éléments sous-récapitulatifs contenant des rubriques Statistique calculées (reportez-vous à la section Affichage ou impression de données de sous-récapitulatif ou de récapitulatif, page 6-33) ;
- Des informations variables fournies par FileMaker Pro, comme le nombre de pages, la date du jour, etc. (reportez-vous à la section Insertion du numéro de page, de la date ou d'une autre variable dans un modèle, page 7-12) ;
- Les marges que vous avez définies (reportez-vous à la section Définition des marges de page, page 7-24) ;
- Comment les rubriques pour lesquelles ont été définies des options de *recadrage* compensent les espaces vides (reportez-vous à la section Suppression des espaces blancs à l'impression, page 7-26) ;
- Les enregistrements disposés en colonnes si le format de modèle est défini pour l'impression en colonnes (reportez-vous à la section Configuration de l'impression d'enregistrements dans des colonnes, page 6-10).

Pour obtenir un aperçu des données d'un modèle, vous devez suivre les mêmes étapes préalables que pour les imprimer, notamment déterminer une imprimante et des options d'impression. Vous devez aussi vérifier que l'*ensemble de fiches* contient les fiches dont vous voulez afficher un aperçu (reportez-vous aux étapes 1 à 4 de la section suivante, Impression). Ensuite, choisissez le menu Affichage > Mode Prévisualisation.



**Remarque** Le mode Prévisualisation n'offre pas d'aperçu de vos bases de données publiées sur le Web. Vous devez utiliser un navigateur Web.

## Impression

Vous pouvez imprimer des informations *extraites* de votre base de données ou *concernant* votre base de données (par exemple, des définitions de rubrique ou des actions de script). Pour de plus amples informations, reportez-vous à la section A propos de l'impression des informations d'une base de données, page 4-1.

**Remarque** Si vous imprimez un modèle contenant des sous-récapitulatifs, reportez-vous à la section Préparation de l'impression des modèles contenant des sous-récapitulatifs, page 4-3. Si vous imprimez des étiquettes ou des enveloppes, reportez-vous à Préparation de l'impression des enveloppes et des étiquettes, page 4-3.

Pour imprimer :

1. Si vous avez plusieurs imprimantes, indiquez celle que vous voulez utiliser.



Pour de plus amples informations, reportez-vous à la section Spécification d’une imprimante (Windows), page 4-2 ou Spécification d’une imprimante (Mac OS), page 4-2.

2. Pour confirmer les options d’impression (par exemple, l’orientation des pages et l’échelle), choisissez le menu Fichier > Configuration de l’impression (Windows) ou le menu Fichier > Mise en page (Mac OS), puis cliquez sur OK.

Pour plus d’informations sur les options de votre imprimante, consultez la documentation de votre imprimante et de votre système.

3. Si vous imprimez des enregistrements, utilisez le menu local des modèles pour sélectionner le modèle de votre choix.

4. Vérifiez que l’ensemble d’enregistrements est bien celui que vous souhaitez :

- Utilisez le mode Recherche et les commandes du menu Fiches pour changer l’ensemble d’enregistrements si nécessaire (reportez-vous à la section Recherche d’enregistrements, page 3-1 et Masquage d’enregistrements dans l’ensemble d’enregistrements trouvés et affichage d’enregistrements masqués, page 3-8) ;

- Triez les enregistrements (reportez-vous à la section Tri d’enregistrements, page 3-9).

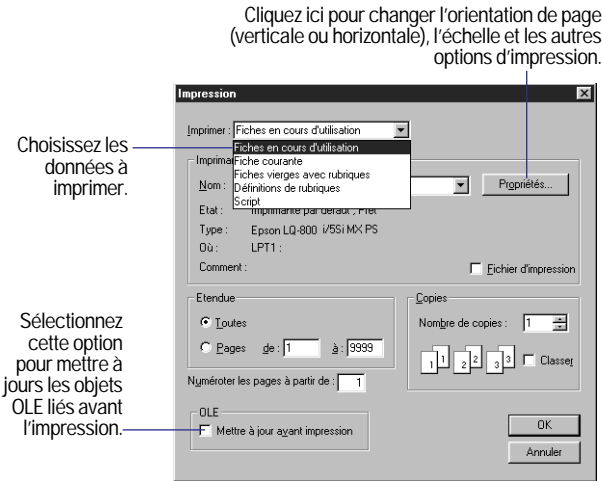
5. Choisissez le menu Affichage > Mode Prévisualisation pour voir exactement l’aspect de votre copie papier. Certains éléments, comme les rubriques Statistique, les éléments de sous-récapitulatifs, les objets recadrés, les enregistrements organisés en colonnes et les informations variables comme le nombre de pages, ne s’affichent en effet correctement qu’en mode Prévisualisation.

6. Choisissez le menu Fichier > Imprimer.

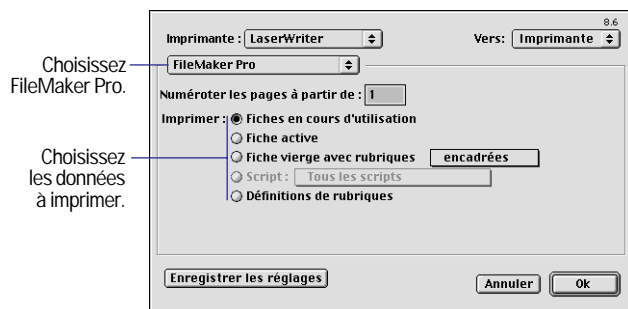
7. Dans la boîte de dialogue Impression, sélectionnez une option dans la zone de liste déroulante Imprimer.

Mac OS : Selon la version du logiciel d’impression que vous utilisez, il est possible que vous deviez sélectionner FileMaker Pro dans le menu local pour visualiser ces options.

| Éléments à imprimer   | Choisissez  |
|---|---|
| Tous les enregistrements de l’ensemble d’enregistrements  | Fiches en cours d’utilisation   |
| Uniquement l’enregistrement actif en mode Utilisation   | Fiche active  |
| Un enregistrement vierge utilisant le modèle actif (utilisez cette option pour imprimer un « formulaire » vierge) | Fiches vierges affichant les rubriques, puis choisissez une option de formatage |
| Une liste de toutes les rubriques définies pour le fichier, notamment les formules et les options de saisie       | Définitions de rubriques  |
| Une liste de toutes les actions d’un script ou tous les scripts du fichier  | Script, puis choisissez un script spécifique ou tous les scripts                |



Boîte de dialogue Impression (Windows)



Boîte de dialogue d'impression (Mac OS)

Windows : Pour imprimer la vue active des objets OLE, cochez Mettre à jour avant impression. Décochez cette option pour une impression plus rapide. Pour de plus amples informations, consultez l'aide en ligne de FileMaker Pro. Choisissez le menu Aide > Sommaire et index, cliquez sur l'onglet Index, puis entrez objet OLE, mise à jour.

8. Sélectionnez la zone d'impression (Etendue), le nombre de copies et les autres paramètres d'impression, puis cliquez sur OK.

Les autres paramètres d'impression dépendent de l'imprimante et du logiciel que vous utilisez. Consultez la documentation de votre imprimante et de votre système.

Points importants à noter :

- Windows : Pour sélectionner une autre imprimante que l'imprimante par défaut pour un travail d'impression, choisissez une autre imprimante dans la zone de liste déroulante Nom de la boîte de dialogue Impression.
- Windows : Pour sélectionner d'autres paramètres que les paramètres par défaut pour un travail d'impression, cliquez sur le bouton Propriétés de la boîte de dialogue Impression, choisissez des paramètres, puis cliquez sur OK.

■ Lorsque vous imprimez des enregistrements contenant un volume de données variable, vous pouvez « éliminer » les espaces vides en déterminant des options de *recadrage*. Pour de plus amples informations, reportez-vous à la section Suppression des espaces blancs à l'impression, page 7-26. Vous pouvez aussi utiliser des rubriques de fusion pour éliminer les espaces vides dans les données de rubriques. Pour de plus amples informations, reportez-vous à la section Placement de rubriques de fusion, page 6-20.

■ Lorsque vous imprimez une rubrique ou une table externe qui comporte une bande de défilement, FileMaker Pro imprime uniquement les données visibles sans défilement. Pour imprimer toutes les données, copiez le modèle et agrandissez la rubrique ou la table externe, puis spécifiez des options de *recadrage* pour supprimer les espaces vides en trop à l'impression. Pour de plus amples informations, reportez-vous à la section Suppression des espaces blancs à l'impression, page 7-26.

■ Pour empêcher l'impression d'un objet d'un modèle, sélectionnez-le en mode Modèle, puis choisissez le menu Format > Recadrer les objets. Activez la case à cocher Ne pas imprimer les objets sélectionnés, puis cliquez sur OK. Pour de plus amples informations, reportez-vous à la section Non-impression de certains objets, page 7-28.

■ Si vous avez des problèmes pour imprimer, reportez-vous à la section de dépannage de l'aide en ligne FileMaker Pro. Choisissez le menu Aide > Sommaire et index, cliquez sur l'onglet Index et entrez impression, données, dépannage. Pour bénéficier d'une assistance technique pour l'impression, choisissez le menu Aide > Site Web de FileMaker.

# Deuxième partie

## *Conception et création d'une base de données*





# Chapitre 5

## Création d'une base de données

Le présent chapitre explique comment :

- Préparer une base de données ;
- Créer un fichier de base de données FileMaker Pro ;
- Définir, modifier ou supprimer des rubriques dans la base de données.

### *Préparation d'un fichier de base de données*

Avant de créer une base de données, il est conseillé de la préparer afin de gagner par la suite temps et effort. Bien qu'il soit possible de modifier sa conception a posteriori, plus une base de données est préparée, moins les interventions futures seront nécessaires. Commencez par une structure simple, que vous utiliserez un certain temps avant de décider des modifications à y apporter.

Pour préparer une base de données, suivez ces consignes générales :

**1.** Identifiez le problème à résoudre et les motivations conduisant à créer une base de données.

Si d'autres personnes seront amenées à utiliser la base de données, parlez-en avec elles pour déterminer les données nécessaires.

**2.** Décidez des catégories d'informations sur lesquelles vous allez travailler et prévoyez un fichier de base de données distinct pour chaque catégorie principale.

Par exemple, dans le cas d'une petite entreprise, vous pouvez prévoir un fichier pour les produits, un pour les clients et un autre pour les employés.

**3.** Analysez votre système informatique actuel afin de déterminer les tâches qui seront exécutées.

Par exemple, imprimez-vous des étiquettes de publipostage ou des factures ? Quelle sorte de rapports souhaitez-vous générer ? Souhaitez-vous ajouter de nouvelles tâches ?

**4.** Décidez des données que le fichier doit contenir et prévoyez les rubriques adéquates pour mémoriser ces données.

Par exemple, pour imprimer des factures, la base doit contenir des rubriques pour l'adresse de facturation, l'adresse de livraison, la quantité, le code produit, etc. Vous avez besoin également de rubriques calculées pour les sous-totaux, la TVA, les frais de port et le montant total de la facture.

Pour faciliter les recherches et le tri des enregistrements, créez des rubriques distinctes pour le nom et le prénom ou encore le titre (par exemple, M., Mme ou Dr.) et pour les différents éléments de l'adresse (ville, département, pays et code postal).

**5.** Déterminez les relations entre votre fichier et les autres fichiers contenant des données que vous pouvez exploiter.

Par exemple, si vous avez besoin de données existant déjà dans un autre fichier FileMaker Pro, vous pouvez les réutiliser dans le fichier actuel.

**6.** Décidez des modèles nécessaires et préparez un modèle séparé pour chaque tâche.

Par exemple, prévoyez des modèles pour la saisie des données, la saisie des commandes, l'impression d'étiquettes de publipostage, l'impression de lettres types, ainsi que pour chaque type de rapport que vous générerez.

**7.** Déterminez si la base de données sera partagée par d'autres utilisateurs et de quelle manière ils auront accès aux fichiers.

Vous pouvez concevoir des modèles particulièrement adaptés à FileMaker Pro pour Windows ou pour Mac OS, ou encore à un navigateur Web.

8. Si d'autres utilisateurs doivent travailler sur la base de données, réfléchissez à l'emploi qu'ils feront des fichiers et aux tâches qu'ils pourront exécuter.

Si les données sont confidentielles, vous pouvez limiter l'accès à certaines personnes ou certaines tâches en définissant des mots de passe et des autorisations d'accès aux fichiers.

9. Mettez vos idées sur papier, et répertoriez les fichiers nécessaires ainsi que les rubriques requises dans chaque fichier. Mentionnez également les formulaires et rapports (modèles) que vous allez générer à partir de chaque fichier. Commencez par une structure simple, que vous utiliserez un certain temps. Vous pourrez la modifier lorsque vos besoins deviendront plus précis.

Requête pour la conception d'une base de données

Nom du projet

Objectif de la base de données

Nom de la base de données

Rubriques

Nom

Type

Commentaires

Modèles

Nom

Objectif

Ecran

Impression

Web

Pour plus d'informations sur la saisie de données dans la base, reportez-vous à la section Saisie de données dans les enregistrements, page 2-7. Pour toute information concernant la création d'une base de données relationnelle, reportez-vous au Chapitre 8, Utilisation de fichiers liés.

## Création d'un fichier FileMaker Pro

Vous pouvez créer un fichier à partir d'un *modèle*, à savoir un fichier de base de données prédéfini que vous pouvez adapter à vos besoins, ou bien vous pouvez repartir de zéro.

**Astuce** Vous pouvez également créer un fichier à partir d'une copie d'un fichier FileMaker Pro existant, ou en important des données depuis une autre application. Reportez-vous aux sections Enregistrement de fichiers, page 1-8 et Conversion d'un fichier de données en un fichier FileMaker Pro, page 12-7.

Si vous n'avez pas installé les modèles alors que vous souhaitez les utiliser, consultez le *Guide de démarrage de FileMaker Pro*.

1. Dans FileMaker Pro, choisissez le menu Fichier > Nouvelle base de données.
2. Dans la boîte de dialogue Nouvelle base de données, procédez comme suit :

| Objectif recherché                       | Action  |
|--|---|
| Créer un fichier à partir d'un modèle    | Sélectionnez Créer un fichier à l'aide d'un modèle, puis double-cliquez sur le nom d'un modèle. |
| Créer un fichier sans utiliser de modèle | Sélectionnez Créer un fichier vide, puis cliquez sur OK.  |
| Ouvrir un fichier existant               | Reportez-vous à la section Ouverture de fichiers, page 1-7.                                     |

Si l'option Modèles sur l'écran Nouvelle base de données n'est pas cochée sous l'onglet Général de la boîte de dialogue Préférences de l'application (ou si aucun modèle n'est installé), la boîte de dialogue Nouvelle base de données n'apparaît pas. Passez directement à l'étape suivante. Pour paramétrer les préférences, reportez-vous à la section Définition des préférences de l'application, onglet Général, page A-1.



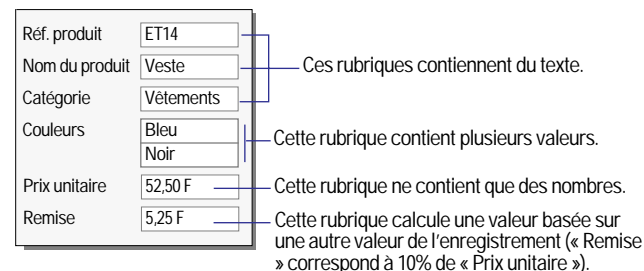
3. Dans la boîte de dialogue qui apparaît, entrez un nom de fichier (choisissez au besoin un répertoire différent), puis cliquez sur Enregistrer.

Windows : pour Type, sélectionnez Fichiers FileMaker Pro. Si vous n'ajoutez pas d'extension, FileMaker Pro ajoute automatiquement .fp5 au nom de fichier. (Pour voir les extensions de fichier dans Windows, consultez l'aide du système d'exploitation Windows.)

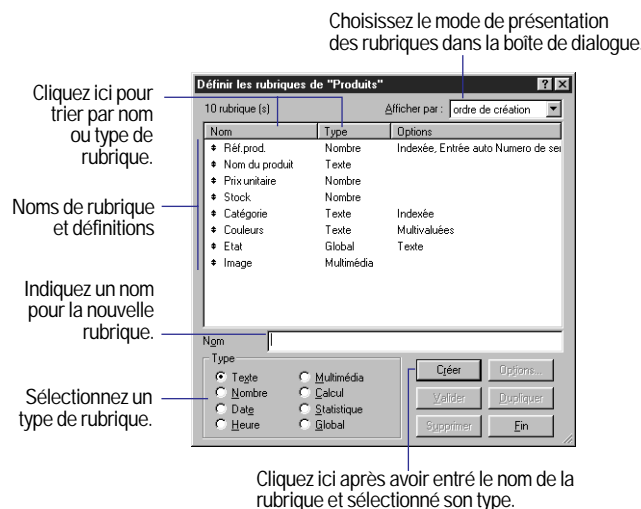
4. Cliquez sur Enregistrer.

## A propos de la définition des rubriques de base de données

Pour définir une nouvelle rubrique, vous devez lui attribuer un nom. Ensuite, vous sélectionnez les options qui déterminent comment la rubrique doit interpréter, entrer, calculer, mémoriser et afficher les données. Ces caractéristiques constituent la *définition de rubrique*.



Les sections suivantes expliquent comment définir les rubriques à l'aide de la boîte de dialogue Définir les rubriques.



Points importants à noter :

- Vous avez la possibilité de dupliquer une définition de rubrique pour créer une rubrique similaire à la rubrique existante. Reportez-vous à la section Modification des définitions de rubrique, page 5-13.

■ Après avoir défini les rubriques, vous pouvez les ajouter à un modèle. Si vous définissez une rubrique dans un fichier existant, et que vous ne la voyez pas apparaître sur le modèle actif, assurez-vous que l'option Ajouter toute nouvelle rubrique au modèle actif est sélectionnée dans les préférences de l'application. Reportez-vous aux sections Placement et suppression de rubriques dans un modèle, page 6-18 et Définition des préférences Modèle, page A-2.

■ Pour imprimer les définitions de rubrique, reportez-vous au Chapitre 4, Prévisualisation et impression des informations.

### Attribution de noms aux rubriques

Lorsque vous attribuez des noms aux rubriques, gardez à l'esprit les points suivants :

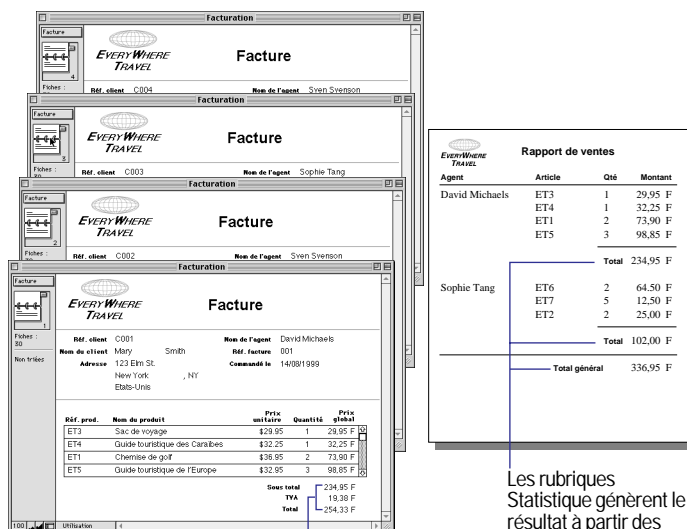
- Les noms de rubrique doivent être uniques. Ils sont limités à 60 caractères.
- Choisissez des noms descriptifs, explicitant le contenu de la rubrique. Evitez les abréviations, acronymes ou tout autre terme prêtant à confusion.
- Proscrivez les symboles et mots suivants : , (virgule) + - \* / ^ & = ≠ > < ( ) " ; (point-virgule) : (deux-points) : AND, OR, XOR, NOT, de même que le nom des fonctions FileMaker Pro. Ne débutez pas un nom de rubrique devant être utilisé dans une formule de calcul par un espace, un point (.) ni un nombre.
- Utilisez le trait de soulignement ( \_ ) au lieu de l'espace pour éviter les restrictions dans ODBC (Open Database Connectivity) et d'autres opérations telles que l'exportation ou la publication sur le Web.
- Si vous échangez des données avec une autre application, vérifiez les restrictions de nom s'appliquant aux différents formats de fichier pris en charge par l'autre application.
- Si vous faites appel à ODBC pour le partage de données FileMaker, évitez d'employer des mots-clés SQL dans les noms de rubrique. Pour toute information concernant ODBC, reportez-vous à la section A propos du pilote ODBC, page 15-1.

### Choix d'un type de rubrique

Lorsque vous définissez une rubrique, vous devez sélectionner un type approprié. FileMaker Pro se base sur ce type pour interpréter les données lors des opérations telles que le tri ou les calculs.

| Sélectionnez ce type de rubrique | Si les données sont  |
|----------------------------------|--|
| Texte                            | Jusqu'à 64 000 lettres, symboles ou nombres utilisés comme du texte. Les rubriques texte peuvent contenir un retour chariot.   |
| Nombre                           | Jusqu'à 255 chiffres ou caractères. (Dans la plupart des cas, seuls les chiffres sont traités comme des valeurs numériques). Les rubriques numériques peuvent aussi contenir des valeurs booléennes indiquant, par exemple, Vrai, Oui, Faux ou Non. Vous pouvez effectuer une recherche sur les valeurs booléennes, ce qui est impossible pour les autres valeurs textuelles des rubriques numériques. |
| Date                             | Dates uniquement.  |
| Heure                            | Heures uniquement.   |
| Multimédia                       | Une image ou un fichier multimédia (par exemple, une animation vidéo ou un son). Vous pouvez faire référence à des rubriques Multimédia dans les rubriques Calcul et Statistique. Windows : une rubrique Multimédia peut contenir des objets OLE.  |
| Calcul                           | Le résultat d'une formule de calcul utilisant des valeurs de rubrique de l'enregistrement actif ou d'enregistrements liés. La formule peut utiliser des valeurs de n'importe quel type. Le résultat aura l'un de ces types de données : texte, nombre, date, heure ou multimédia.  |
| Statistique                      | Valeur générée par l'exécution d'une fonction statistique sur les valeurs de rubrique de plusieurs enregistrements du même fichier.  |
| Global                           | Une valeur utilisée dans tous les enregistrements du fichier. Une rubrique Global peut contenir du texte, des nombres, une date, une heure ou des données multimédia. Vous pouvez utiliser la valeur d'une rubrique Global dans les calculs ou les scripts. Une rubrique Global ne peut servir de critère de recherche des enregistrements.  |





Les rubriques Calcul génèrent le résultat à partir des valeurs de la fiche actuelle ou d'enregistrements liés.

Les rubriques Statistique génèrent le résultat à partir des valeurs de plusieurs enregistrements.

Points importants à noter :

- Utilisez des rubriques Texte et non des rubriques Nombre pour enregistrer les codes postaux, numéros de téléphone et autres valeurs commençant par zéro ou des caractères tels que des tirets ou parenthèses.
- Assurez-vous d'utiliser une rubrique Date (et non Texte ou Nombre) pour stocker des dates. Afin d'éviter toute confusion lors de la manipulation de dates, entrez systématiquement les quatre chiffres de l'année. Pour de plus amples informations sur FileMaker Pro et le passage à l'an 2000, consultez le site [www.filemaker.com](http://www.filemaker.com).
- Vous ne pouvez pas chercher ni trier les enregistrements à partir d'une rubrique Multimédia, mais vous pouvez définir une rubrique Texte afin de décrire ou d'identifier le contenu de la rubrique Multimédia. Ainsi, vous pourrez effectuer les recherches ou les tris à partir de cette rubrique Texte.

■ Pour modifier le mode d'affichage des données des rubriques Texte, Nombre, Date ou Heure, reportez-vous à la section Formatage des données de rubrique d'un modèle, page 6-24.

■ Pour de plus amples informations sur l'utilisation des données des rubriques, reportez-vous à la section Saisie de données dans les enregistrements, page 2-7. Pour en savoir plus sur les types de rubrique, choisissez le menu Aide > Sommaire et index, puis cliquez sur l'onglet Index et entrez type de rubrique.

## Définition de rubriques Texte, Nombre, Date, Heure ou Multimédia

1. Choisissez le menu Fichier > Définir les rubriques.
2. Dans la boîte de dialogue Définir les rubriques, pour Nom, indiquez un nom qui ne soit pas déjà attribué.  
Reportez-vous à la section Attribution de noms aux rubriques, page 5-4.
3. Pour Type, sélectionnez un type de rubrique et cliquez sur Créer.  
Reportez-vous à la section Choix d'un type de rubrique, page 5-4.
4. Pour définir les options relatives à la rubrique, cliquez sur Options.

| Objectif recherché   | Action à exécuter dans la boîte de dialogue Options d'entrée pour   |
|--|---|
| Entrer automatiquement des valeurs dans la rubrique                  | Cliquez sur l'onglet Entrée automatique, sélectionnez des options, puis cliquez sur OK. Reportez-vous à la section Définition de l'entrée automatique des données, page 5-10. |
| S'assurer que les données sont correctement entrées dans la rubrique | Cliquez sur l'onglet Contrôle, sélectionnez des options, puis cliquez sur OK. Reportez-vous à la section Définition du contrôle des rubriques, page 5-11.                     |

| Objectif recherché                                     | Action à exécuter dans la boîte de dialogue Options d'entrée pour  |
|--|--|
| Créer une rubrique multivaluée                         | Cliquez sur l'onglet Autres options, puis sélectionnez Rubrique multivaluée affichant un maximum de <i>n</i> valeurs. Indiquez le nombre de valeurs, puis cliquez sur OK. Reportez-vous à la section A propos des rubriques multivaluées, page 5-12. |
| Sélectionner des options d'indexation pour la rubrique | Cliquez sur l'onglet Autres options, sélectionnez des options, puis cliquez sur OK. Reportez-vous à la section A propos des options de mémorisation et d'indexation, page 5-13.  |

5. Continuez à définir d'autres rubriques ou cliquez sur Fin.

**Attention** Afin d'éviter toute confusion lors de l'utilisation de dates dans FileMaker Pro, définissez des options de contrôle pour garantir que les quatre chiffres de l'année sont systématiquement mentionnés. (Reportez-vous à la section Définition du contrôle des rubriques, page 5-11.) Pour plus d'informations sur FileMaker Pro et le passage à l'an 2000, consultez le site [www.filemaker.com](http://www.filemaker.com).

Pour plus d'informations sur la définition de rubriques, choisissez le menu Aide > Sommaire et index, puis cliquez sur l'onglet Index et entrez définition d'une rubrique.

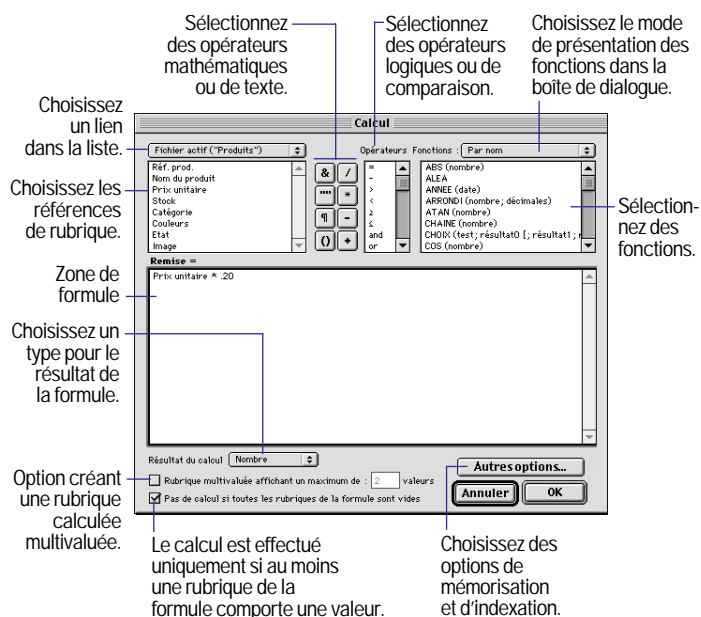
**Définition de rubriques Calcul**

- 1. Choisissez le menu Fichier > Définir les rubriques.
- 2. Dans la boîte de dialogue Définir les rubriques, pour Nom, indiquez un nom qui ne soit pas déjà attribué.  
  
Reportez-vous à la section Attribution de noms aux rubriques, page 5-4.
- 3. Pour Type, sélectionnez Calcul, puis cliquez sur Créer.

4. Dans la boîte de dialogue Calcul, élaborer votre formule.  
  
Cliquez là où l'élément doit apparaître dans la zone de formule, puis procédez ainsi :

| Élément à ajouter                   | Action  |
|-------------------------------------|---|
| Référence à une rubrique            | Dans la liste des rubriques, double-cliquez sur une rubrique.<br><br>Pour afficher les noms des rubriques liées, choisissez un lien dans la liste des liens. (Reportez-vous à la section Quand créer des liens entre des fichiers, page 8-5.) |
| Opérateur mathématique ou de texte  | Cliquez sur un des opérateurs qui apparaissent sous forme de touches de clavier. (Les guillemets et parenthèses sont copiés dans la formule par paire, avec un point d'insertion clignotant en leur centre.)                                  |
| Opérateur de comparaison ou logique | Choisissez un opérateur dans la liste Opérateurs.   |
| Valeur constante                    | Entrez la valeur. Reportez-vous à la section Constantes, page 11-2.   |
| Fonction                            | Double-cliquez sur une fonction de la liste Fonctions.<br><br>Dans la zone de formule, remplacez le paramètre entre parenthèses par une valeur ou une expression.   |

**Astuce** Vous pouvez également saisir la formule directement dans la zone de formule. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section Chapitre 11, Utilisation des formules et des fonctions.



## 5. Sélectionnez les options de calcul pour la rubrique.

| Objectif recherché  | Action   |
|---|--|
| Sélectionner le type de données du résultat   | Choisissez un type de données pour Résultat du calcul <valeur>. Assurez-vous de sélectionner le type approprié au résultat souhaité. Reportez-vous à la section Choix d'un type de rubrique, page 5-4.   |
| Créer une rubrique calculée multivaluée   | Sélectionnez Rubrique multivaluée affichant un maximum de <i>n</i> valeurs, entrez le nombre de valeurs, puis cliquez sur OK. Reportez-vous à la section A propos des rubriques multivaluées, page 5-12.   |
| Effectuer le calcul uniquement si toutes les rubriques référencées ont une valeur (pour ne pas obtenir zéro comme résultat) | Sélectionnez Pas de calcul si toutes les rubriques de la formule sont vides.<br><br>Ne cochez pas cette options si vous souhaitez que FileMaker Pro effectue systématiquement le calcul, même si une rubrique est vide ou n'a jamais été modifiée. |

6. Pour sélectionner les options d'indexation et de mémorisation de la rubrique, cliquez sur Autres options, sélectionnez les options de votre choix, puis cliquez sur OK.

Reportez-vous à la section A propos des options de mémorisation et d'indexation, page 5-13.

7. Cliquez sur OK pour fermer la boîte de dialogue Calcul.

8. Continuez à définir d'autres rubriques ou cliquez sur Fin.

Pour plus d'informations sur la définition de rubriques Calcul, consultez l'aide en ligne de FileMaker Pro. Choisissez le menu Aide > Sommaire et index, cliquez sur l'onglet Index et entrez Calcul, rubrique.

## Définition de rubriques Statistique

Utilisez des rubriques Statistique pour calculer des valeurs faisant intervenir plusieurs enregistrements, par exemple, des sous-totaux, des moyennes ou un total général. Par exemple, une rubrique Statistique peut afficher dans un rapport le total général des ventes du mois de mai.

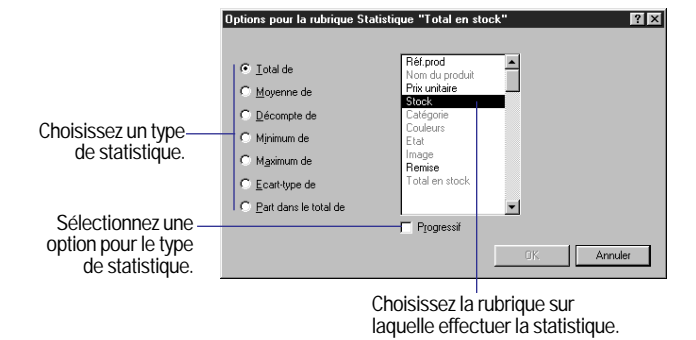
**Astuce** Faites appel à l'assistant Nouveau modèle/Rapport pour créer rapidement un rapport comprenant des données récapitulatives (données d'une rubrique Statistique). Reportez-vous à la section A propos des modèles et des rapports, page 6-1.

La valeur d'une rubrique Statistique peut varier selon sa position sur un modèle, le nombre d'enregistrements trouvés, le mode de tri éventuel des enregistrements et le mode dans lequel vous travaillez.

Si vous modifiez un modèle contenant une rubrique Statistique, vous devez faire attention aux différentes parties composant le modèle pour obtenir les résultats escomptés. (Reportez-vous à la section A propos des éléments de modèle, page 6-29.) Pour plus d'informations sur les statistiques concernant des rubriques liées dans une table externe, reportez-vous à la section Statistiques sur les données des tables externes, page 8-15.

- 1. Choisissez le menu Fichier > Définir les rubriques.
- 2. Dans la boîte de dialogue Définir les rubriques, pour Nom, indiquez un nom qui ne soit pas déjà attribué.
- Reportez-vous à la section Attribution de noms aux rubriques, page 5-4.
- 3. Pour Type, sélectionnez Statistique, puis cliquez sur Créer.
- 4. Dans la boîte de dialogue Options pour la rubrique Statistique, sélectionnez un type de statistique, puis le nom de la rubrique concernée.

| Type de statistique   | Définition   |
|-----------------------|--|
| Total de              | Calcul du total des valeurs de la rubrique   |
| Moyenne de            | Calcul de la moyenne des valeurs de la rubrique  |
| Décompte de           | Décompte du nombre d'enregistrements contenant une valeur pour cette rubrique. Par exemple, si une rubrique contient 100 valeurs (une par enregistrement), le résultat du décompte est 100.  |
| Minimum de            | Recherche du plus petit nombre, ou de la date ou heure la plus ancienne pour une rubrique  |
| Maximum de            | Recherche du plus grand nombre, ou de la date ou heure la plus récente, dans une rubrique  |
| Ecart-type de         | Recherche de l'écart existant entre les valeurs d'une rubrique. Cette option calcule un écart-type par rapport à la moyenne des valeurs d'une rubrique. (La formule correspondante est pondérée par $n-1$ , à savoir l'écart-type normal.) |
| Part dans le total de | Calcul de la proportion que représente la valeur de la rubrique par rapport au total de toutes les valeurs de cette rubrique. Par exemple, cette option indique quelle part du total des ventes peut être attribuée à chaque vendeur.      |



- 5. Le cas échéant, sélectionnez une option pour le type de statistique.
- Les options varient selon le type de statistique que vous avez sélectionné à l'étape précédente.

| Type de statistique | Sélectionnez   | Pour  |
|---------------------|--|---|
| Total de            | Progressif   | Afficher le total cumulé de l'enregistrement actif et de tous les enregistrements précédents.                             |
| Moyenne de          | Moyenne pondérée. Dans la liste des rubriques qui s'affiche, sélectionnez la rubrique contenant le facteur de pondération. | Déterminer la moyenne d'une rubrique en fonction de la valeur d'une autre rubrique utilisée comme facteur de pondération. |
| Décompte de         | Progressif   | Afficher le décompte cumulé de l'enregistrement actif et de tous les enregistrements précédents.                          |
| Ecart-type de       | par population   | Calculer l'écart-type par population, avec une formule pondérée par $n$ .   |

| Type de statistique   | Sélectionnez   | Pour   |
|-----------------------|--|--|
| Part dans le total de | Sous-total. Dans la liste de rubriques qui apparaît, sélectionnez la rubrique sur laquelle effectuer le tri. (Lorsque vous revenez en mode Utilisation, triez les enregistrements en fonction de cette rubrique pour que le calcul de la valeur soit correct.) | Calculer une fraction du total à partir d'un groupe d'enregistrements. |

6. Cliquez sur OK.
7. Continuez à définir d'autres rubriques ou cliquez sur Fin.

Pour plus d'informations sur la définition de rubriques Statistique, choisissez le menu Aide > Sommaire et index, puis cliquez sur l'onglet Index et entrez Statistique, rubrique.

Définition de rubriques Global

Une *rubrique Global* contient une valeur utilisable pour tous les enregistrements d'un fichier. (Une rubrique Global ne peut être utilisée pour rechercher des données.) Utilisez la valeur d'une rubrique Global :

- Comme valeur fixe à utiliser dans les calculs dans tous les enregistrements d'un fichier ;
- Pour déclarer des variables dans les étapes de script Si, Sinon, Fin de si, Boucle, Fin de boucle et Fin de boucle si ;
- Pour les rubriques ayant rarement besoin d'être modifiées. Par exemple, vous pouvez utiliser une rubrique Global pour entrer le logo et l'adresse de votre société sur plusieurs modèles. Ainsi, vous pouvez mettre à jour une rubrique Global très rapidement sans avoir à intervenir sur chaque modèle.

Pour définir des rubriques Global :

1. Choisissez le menu Fichier > Définir les rubriques.
2. Dans la boîte de dialogue Définir les rubriques, pour Nom, indiquez un nom qui ne soit pas déjà attribué.  
Reportez-vous à la section Attribution de noms aux rubriques, page 5-4.
3. Pour Type, sélectionnez Global, puis cliquez sur Créer.
4. Dans la boîte de dialogue Options d'entrée pour, sélectionnez des options.

| Objectif recherché                         | Action   |
|--|--|
| Choisir un type de donnée pour la rubrique | Choisissez un type dans la liste Type de données. Reportez-vous à la section Choix d'un type de rubrique, page 5-4.  |
| Créer une rubrique multivaluée             | Cliquez sur l'onglet Autres options, puis sélectionnez Rubrique multivaluée affichant un maximum de <i>n</i> valeurs. Indiquez le nombre de valeurs, puis cliquez sur OK. Reportez-vous à la section A propos des rubriques multivaluées, page 5-12. |



5. Cliquez sur OK.
6. Continuez à définir d'autres rubriques ou cliquez sur Fin.

Si vous utilisez des rubriques Global dans un fichier partagé, reportez-vous à la section Gestion des fichiers partagés, page 13-2. Pour en savoir plus sur les rubriques Global, choisissez le menu Aide > Sommaire et index, puis cliquez sur l'onglet Index et entrez Global, rubrique.

## Définition d'options pour les rubriques

Vous pouvez définir des options pour :

- Entrer des données par défaut dans une rubrique Texte, Nombre, Date, Heure ou Multimédia ;
- Vérifier si des données répondent aux spécifications de contrôle ;
- Créer une rubrique multivaluée ;
- Créer un index ;
- Indexer et mémoriser des données.

Certaines options permettent de garantir la fiabilité des données des rubriques. Par exemple, si vous indiquez Frnc au lieu de France dans la rubrique Pays, vous ne trouverez pas cette fiche lorsque vous rechercherez par la suite vos clients en France. Pour être sûr d'entrer correctement les noms de pays, vous pouvez définir une liste de valeurs contenant tous les noms, puis cocher la case Élément de la liste pour la rubrique Pays. Lorsque vous entrez des données dans cette rubrique, le programme vérifiera qu'elles font partie de la liste indiquée. Reportez-vous à la section Définition d'une liste de valeurs pour la saisie de données, page 7-3.

Pour définir des options pour les rubriques Statistique, reportez-vous à la section Définition de rubriques Statistique, page 5-7.

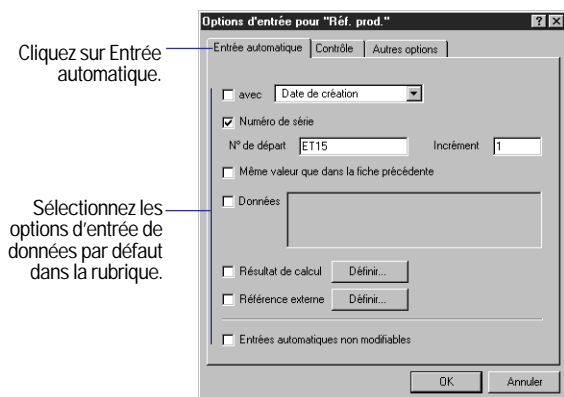
### Définition de l'entrée automatique des données

Pour entrer automatiquement une valeur par défaut dans une rubrique sur chaque fiche :

1. Choisissez le menu Fichier > Définir les rubriques.
2. Dans la boîte de dialogue Définir les rubriques, double-cliquez sur une rubrique.
3. Dans la boîte de dialogue Options d'entrée pour, cliquez sur l'onglet Entrée automatique et sélectionnez des options. (Les options proposées dépendent du type de rubrique.)

**Attention** Afin d'éviter toute confusion lors de l'utilisation de dates dans FileMaker Pro, définissez des options de contrôle pour garantir que les quatre chiffres de l'année sont systématiquement mentionnés. (Reportez-vous à la section suivante.)

| Objectif recherché  | Action   |
|---|--|
| Entrer la date, l'heure ou le nom de l'utilisateur au moment de la création ou de la modification de l'enregistrement | Cochez la première case (avec), puis choisissez une option dans la liste.  |
| Attribuer un numéro de série à la rubrique dans chaque enregistrement   | Cochez Numéro de série. Pour N° de départ, entrez une valeur de départ (par exemple 1001), puis le nombre correspondant à l'incrément.   |
| Entrer la valeur du dernier enregistrement consulté   | Cochez Même valeur que dans l'enregistrement précédent.  |
| Entrer les données que vous spécifiez   | Cochez Données, puis saisissez jusqu'à 255 caractères.   |
| Entrer le résultat d'un calcul dans la rubrique   | Cochez Résultat de calcul, définissez la formule dans la boîte de dialogue Calcul, puis cliquez sur OK. Pour plus d'informations sur la boîte de dialogue Calcul, reportez-vous à la section Définition de rubriques Calcul, page 5-6. |
| Entrer une valeur copiée à partir d'une rubrique du même fichier ou d'un fichier différent                            | Sélectionnez Référence externe, définissez la référence, puis cliquez sur OK. Reportez-vous à la section Définition de références externes entre fichiers, page 8-15.  |
| Empêcher les utilisateurs de modifier des valeurs entrées automatiquement   | Cochez Entrées automatiques non modifiables.   |
| Annuler l'entrée automatique des données  | Annulez la sélection de toutes les cases cochées.  |



4. Cliquez sur OK pour fermer la boîte de dialogue Options d'entrée pour, puis cliquez sur Fin.

Pour plus d'informations sur l'entrée automatique de données, consultez l'aide de FileMaker Pro. Choisissez le menu Aide > Sommaire et index, cliquez sur l'onglet Index et entrez saisie automatique de données.

### Définition du contrôle des rubriques

Vous pouvez définir des options de contrôle des rubriques pour garantir que les données entrées sont correctes. FileMaker Pro affiche un message lorsqu'elles ne le sont pas.

**Attention** Afin d'éviter toute confusion lors de l'utilisation de dates dans FileMaker Pro, définissez des options de contrôle pour garantir que les quatre chiffres de l'année sont systématiquement mentionnés. Pour de plus amples informations sur FileMaker Pro et le passage à l'an 2000, consultez le site [www.filemaker.com](http://www.filemaker.com).

1. Choisissez le menu Fichier > Définir les rubriques.

2. Dans la boîte de dialogue Définir les rubriques, double-cliquez sur une rubrique.

3. Dans la boîte de dialogue Options d'entrée pour, cliquez sur l'onglet Contrôle et sélectionnez des options.

#### Pour vérifier que la valeur entrée

#### Action

|   |  |
|---|--|
| Ne contient que des nombres   | Cochez De type, puis choisissez Numérique uniquement dans la liste.  |
| Est une date contenant des valeurs numériques pour le mois et le jour et quatre chiffres pour l'année (par exemple, 05/12/2004)                           | Cochez De type, puis choisissez Année en 4 chiffres dans la liste.   |
| Est une heure contenant des valeurs numériques pour les heures et les minutes comprises entre 00:00 et 23:59 (les secondes sont facultatives)             | Cochez De type, puis choisissez Heure du jour dans la liste.   |
| N'est pas vide, ou que la valeur est unique ou existe déjà dans le fichier (FileMaker Pro ignore les différences majuscules/minuscules et la ponctuation) | Cochez Non vide, Unique ou Existante.  |
| Correspond à une valeur d'une liste spécifiée   | Cochez Élément de la liste, puis choisissez une liste existante ou définissez-en une nouvelle. (Reportez-vous à la section Définition d'une liste de valeurs pour la saisie de données, page 7-3.) |
| Est comprise dans un certain intervalle   | Cochez Entre, et indiquez une valeur de départ et une valeur d'arrivée.  |

**Pour vérifier que la valeur entrée**

**Action**

|                                    |  |
|------------------------------------|--|
| Correspond au résultat d'un calcul | <p>Cochez Contrôlée par le calcul, définissez la formule dans la boîte de dialogue Calcul, puis cliquez sur OK.</p> <p>Le résultat doit être de type booléen : « vrai » ou « faux », « oui » ou « non », etc. Le résultat est faux s'il est nul (égal à zéro ou vide) ; sinon il est vrai.</p> <p>Pour plus d'informations sur la boîte de dialogue Calcul, reportez-vous à la section Définition de rubriques Calcul, page 5-6.</p> |
|------------------------------------|--|

4. Indiquez comment FileMaker Pro doit traiter une entrée incorrecte.

**Pour**

**Sélectionnez**

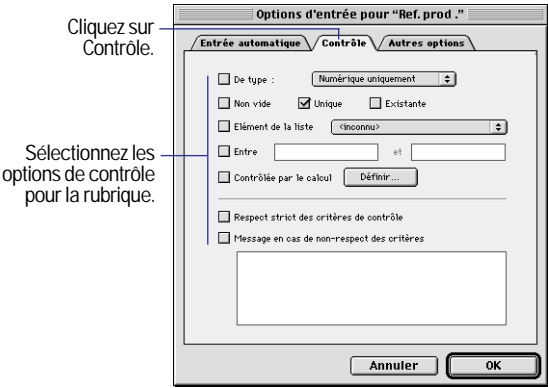
|   |   |
|---|---|
| Empêcher les utilisateurs d'entrer des données incorrectes (les utilisateurs doivent corriger l'entrée pour pouvoir quitter la fiche) | Respect strict des critères de contrôle.  |
| Afficher un message personnalisé si les données ne correspondent pas aux critères de contrôle   | Message en cas de non-respect des critères, puis entrez jusqu'à 255 caractères. |

5. Cliquez sur OK pour fermer la boîte de dialogue Options d'entrée pour, puis cliquez sur Fin.

Pour plus d'informations sur le contrôle des rubriques, choisissez le menu Aide > Sommaire et index, puis cliquez sur l'onglet Index et entrez validation de données.

*A propos des rubriques multivaluées*

Une *rubrique multivaluée* contient plusieurs valeurs (jusqu'à 1000), chacune constituant une *répétition* distincte de la rubrique. Toutes les rubriques, sauf les rubriques Statistique, peuvent être multivaluées.



**Couleurs** Blanc Vert

Chaque valeur de la rubrique multivaluée « Couleurs » est une valeur distincte, unique.



**Astuce** Si vous envisagez de trier, d'effectuer des statistiques ou d'insérer des données dans une rubrique multivaluée, il est en général plus facile de recourir à des rubriques liées dans une table externe. Reportez-vous à la section A propos des bases de données relationnelles, page 8-3.

Pour modifier le nombre de valeurs visibles sur un modèle, reportez-vous à la section Formatage de rubriques multivaluées, page 7-8.

Pour plus d'informations sur la définition et l'utilisation de rubriques multivaluées, consultez l'aide de FileMaker Pro. Choisissez le menu Aide > Sommaire et index, cliquez sur l'onglet Index et entrez multivaluée, rubrique.

### *A propos des options de mémorisation et d'indexation*

FileMaker Pro propose des options pour indexer les rubriques et mémoriser les résultats des calculs. Vous pouvez :

- Créer un *index*, qui est la liste des valeurs enregistrées dans une rubrique. Un index accélère considérablement les recherches, mais occupe de l'espace sur le disque dur. Vous pouvez indexer les rubriques Texte, Nombre, Date et Heure. Vous pouvez également indexer les rubriques Calcul si le résultat est du texte, un nombre, une date ou une heure ;
- Mémoriser le résultat d'un calcul dans la base de données, ou indiquer à FileMaker Pro d'effectuer le calcul chaque fois que nécessaire (*non mémorisé*). La mémorisation est plus rapide, mais nécessite de l'espace sur le disque. Vous pouvez définir des options de mémorisation pour des rubriques Texte, Nombre, Date, Heure et Calcul.

Les options de mémorisation de d'indexation sont décrites dans l'aide en ligne. Choisissez le menu Aide > Sommaire et index, cliquez sur l'onglet Index et entrez options de mémorisation.

## *Modification des définitions de rubrique*

**Attention** Si vous modifiez la définition d'une rubrique contenant déjà des données, les données de la rubrique peuvent s'en trouver affectées. Pour plus d'informations sur les effets des modifications de rubrique, choisissez le menu Aide > Sommaire et index, puis cliquez sur l'onglet Index et entrez rubrique, définition.

1. Choisissez le menu Fichier > Définir les rubriques.
2. Apportez les modifications souhaitées dans la boîte de dialogue Définir les rubriques.

| Objectif recherché                   | Action   |
|--------------------------------------|--|
| Modifier un nom de rubrique          | Dans la liste des rubriques, sélectionnez la rubrique à modifier. Pour Nom, entrez ou collez le nouveau nom, puis cliquez sur Valider. FileMaker Pro modifie également le nom de la rubrique dans les modèles et les références de rubrique dans les formules. Reportez-vous à la section Attribution de noms aux rubriques, page 5-4. |
| Dupliquer une définition de rubrique | Dans la liste des rubriques, sélectionnez une ou plusieurs rubriques et cliquez sur Dupliquer. Les nouvelles rubriques se placent à la fin de la liste et le mot Copier est ajouté au nom. Vous pouvez alors modifier le nom des rubriques.  |
| Modifier le type de rubrique         | Dans la liste des rubriques, sélectionnez une rubrique, un type, puis cliquez sur Valider. Reportez-vous à la section Choix d'un type de rubrique, page 5-4.<br><br><b>Attention</b> Modifier le type d'une rubrique peut effacer de manière définitive et irrémédiable certaines données.   |

| Objectif recherché  | Action   |
|---|--|
| Modifier les options de rubriques Texte, Nombre, Date, Heure, Multimédia ou Global          | Double-cliquez sur l'un des noms de la liste des rubriques. Modifiez les options, puis cliquez sur OK. Reportez-vous à la section Définition d'options pour les rubriques, page 5-10.  |
| Modifier une rubrique Calcul  | <p>Dans la liste des rubriques, double-cliquez sur la rubrique Calcul.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>■ Pour modifier les options de mémorisation et d'indexation, cliquez sur <i>Autres options</i> dans la boîte de dialogue Calcul. Apportez les modifications souhaitées, puis cliquez sur OK.</li><li>■ Pour les autres options, apportez les modifications directement dans la boîte de dialogue Calcul.</li></ul> <p>Ensuite, cliquez sur OK. Reportez-vous à la section Définition de rubriques Calcul, page 5-6.</p> |
| Modifier une rubrique Statistique   | Dans la liste des rubriques, double-cliquez sur la rubrique Statistique, puis apportez les modifications dans la boîte de dialogue Options pour la rubrique Statistique. Cliquez sur OK. Reportez-vous à la section Définition de rubriques Statistique, page 5-7.   |
| Réorganiser les noms de rubrique dans les boîtes de dialogue proposant des noms de rubrique | Consultez l'aide de FileMaker Pro. Choisissez le menu Aide > Sommaire et index, cliquez sur l'onglet Index et entrez <i>réorganisation</i> .   |

3. Cliquez sur le bouton Fin.

Points importants à noter :

- Si vous modifiez une formule de calcul ou un type de statistique, FileMaker Pro recalcule la valeur de chaque enregistrement de la base de données lorsque vous quittez la boîte de dialogue Définir les rubriques.
- Pour modifier les définitions de rubriques liées, procédez à partir du fichier lié.

## Suppression de définitions de rubrique et de données

**Attention** Supprimer une rubrique à partir de la boîte de dialogue Définir les rubriques détruit de manière définitive et irrémédiable la rubrique et toutes les données de cette rubrique dans tous les enregistrements. Avant de supprimer une rubrique d'un fichier, assurez-vous que vous n'avez plus besoin des données qu'elle contient.

1. Choisissez le menu Fichier > Définir les rubriques.
2. Dans la boîte de dialogue Définir les rubriques, sélectionnez une ou plusieurs rubriques et cliquez sur Supprimer.
3. Cliquez à nouveau sur Supprimer ou cliquez sur Annuler pour renoncer à la suppression.
4. Cliquez sur le bouton Fin.

Points importants à noter :

- Pour supprimer les rubriques d'un modèle, tout en les conservant dans la base de données, reportez-vous à la section Placement et suppression de rubriques dans un modèle, page 6-18.
- Pour plus d'informations sur la suppression de définitions de rubrique, choisissez le menu Aide > Sommaire et index, puis cliquez sur l'onglet Index et entrez *rubrique, définition*.

# Chapitre 6

## Création et gestion des modèles et des rapports

Le présent chapitre explique comment gérer des modèles en vue de la présentation des données pour l’affichage ou l’impression. Vous allez apprendre à :

- Créer, modifier et supprimer des modèles ;
- Utiliser différents types de modèle ;
- Utiliser des rubriques et des objets dans un modèle ;
- Ajouter des éléments de modèle, tels qu’un en-tête ou pied de page.

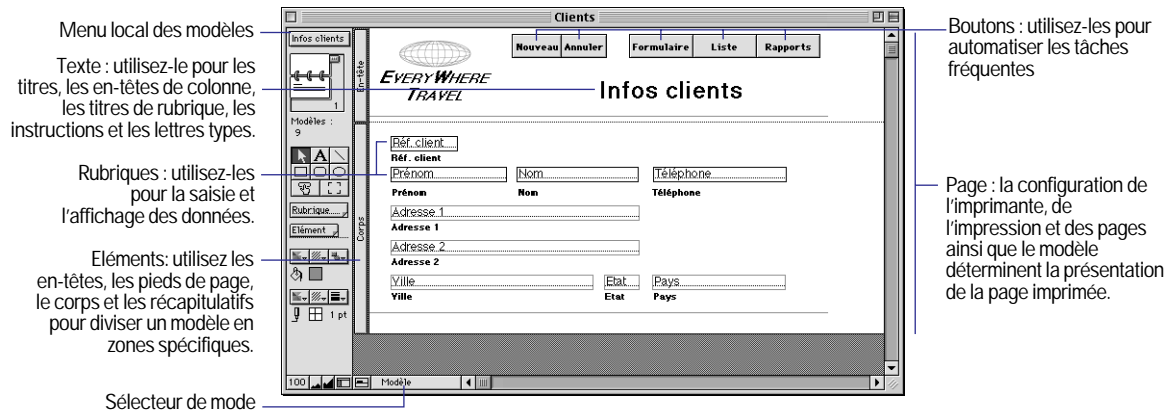
Le chapitre suivant, Personnalisation des modèles explique comment personnaliser des rubriques et des modèles, ajouter des objets aux modèles, définir des listes de valeurs et contrôler l’impression.

Vous créez et utilisez les modèles en Mode Modèle. Pour passer au Mode Modèle, choisissez Affichage > Mode Modèle ou sélectionnez Modèle dans le menu local au bas de la fenêtre du document.

### A propos des modèles et des rapports

Un modèle FileMaker Pro affiche les données contenues dans une base de données. Les données obtenues dépendent des rubriques du modèle. Les modèles s’appellent parfois des *rapports*, en particulier lorsqu’ils sont imprimés. Ils déterminent la présentation des données. Ils organisent également vos informations pour l’affichage ou la saisie des données, la création de rapport ou la recherche.

Utilisez un modèle pour choisir les rubriques à inclure dans chaque écran ou rapport. Vous pouvez avoir autant de modèles que vous le souhaitez pour un fichier (par exemple, des modèles pour la saisie des données, la création de récapitulatifs ou l’impression d’étiquettes de publipostage). Vous pouvez modifier la conception d’un modèle sans affecter les données ni les autres modèles du fichier. Lorsque vous modifiez les données d’une rubrique (en mode Utilisation), ces modifications y sont reportées si la rubrique existe dans les autres modèles puisque les données sont identiques quel que soit l’endroit où elles sont affichées.



Pour de plus amples informations, reportez-vous à Configuration des vues du navigateur, page 14-12.

## Création de modèles et de rapports

Chaque fois que vous créez un fichier de base de données (sans utiliser l'un des fichiers fournis avec FileMaker Pro), celui-ci crée automatiquement un modèle Standard et l'affiche en mode Utilisation, pour la saisie des données.

Vous créez des modèles supplémentaires à l'aide de l'assistant Nouveau modèle/rapport, qui vous aide à créer le rapport selon les options de votre choix. Outre le formulaire standard, il existe quatre autres types de modèles et une *vue* (Tableau). Utilisez ces différents types à d'autres fins, telles que l'affichage d'un écran de saisie de données ou l'impression d'étiquettes de publipostage ou d'un rapport indiquant le total des ventes.

**Attention** FileMaker Pro prend en compte l'imprimante sélectionnée et les informations relatives à l'impression et la configuration de l'impression lorsqu'il calcule les marges et autres mesures du modèle. Si vous devez imprimer un élément de la page selon un format particulier, tel qu'un rapport dont la largeur est supérieure à la hauteur, des étiquettes, des enveloppes ou des données de formulaires préimprimés, assurez-vous que les paramètres sont définis avant de créer le modèle. Les paramètres de l'imprimante et d'impression dépendent de l'imprimante et du logiciel utilisés. Pour plus d'informations, consultez la documentation de votre imprimante et de votre système. Consultez également les sections relatives aux considérations à partir de la page 6-6.

**Remarque** Vous devez créer les rubriques à inclure dans un modèle avant d'utiliser l'assistant Nouveau modèle/rapport. Reportez-vous à la section A propos de la définition des rubriques de base de données, page 5-3.

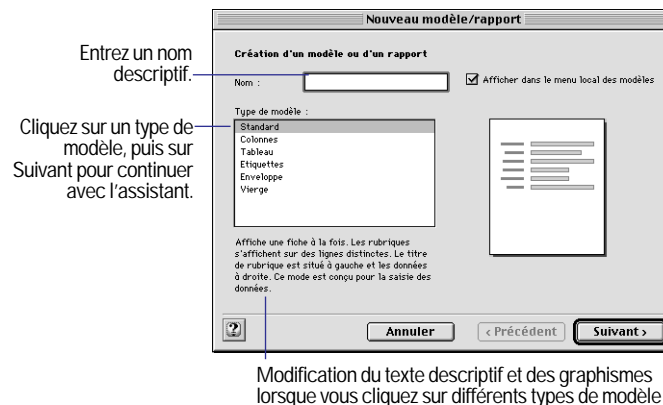
Pour créer un modèle :

1. Choisissez le menu Affichage > Mode Modèle.
2. Choisissez le menu Modèles > Nouveau modèle/rapport.

Vous accédez à l'assistant Nouveau modèle/rapport, qui consiste en une série de boîtes de dialogue ou de panneaux, destinée à vous aider à créer le type de modèle choisi dans le premier panneau.

3. Dans chaque panneau de l'assistant, suivez les instructions de création du type de modèle que vous avez choisi dans le premier panneau.

Pour obtenir une description de chaque type de modèle que vous pouvez créer à l'aide de l'assistant, reportez-vous à la section suivante, A propos des types de modèle.



| Objectif recherché   | Action  |
|--|---|
| Accepter les paramètres du panneau et passer au panneau suivant                                | Cliquez sur le bouton Suivant.  |
| Accepter les paramètres du panneau et revenir au panneau précédent                             | Cliquez sur le bouton Précédent.  |
| Obtenir une rubrique d'aide expliquant les choix que vous avez opérés dans le panneau en cours | Cliquez sur Aide ou appuyez sur F1 (Windows), ou cliquez sur (Mac OS) ou appuyez sur la touche $\text{⌘}$ + ? ou Aide de votre clavier. |
| Windows : obtenir l'aide contextuelle sur une commande spécifique du panneau en cours          | Cliquez sur le bouton ? situé dans le coin supérieur droit du panneau, puis à l'aide du curseur ?, cliquez sur la commande.             |
| Fermer l'assistant sans enregistrer vos choix  | Annuler   |

4. Après avoir complété la série de panneaux, cliquez sur Terminer pour créer le modèle.

A présent, vous pouvez utiliser le nouveau modèle ou bien le personnaliser à l'aide des outils et des commandes du mode Modèle (Reportez-vous aux sections Utilisation des objets dans un modèle, page 6-13, Utilisation des rubriques dans un modèle, page 6-17 et au chapitre suivant, Personnalisation des modèles).

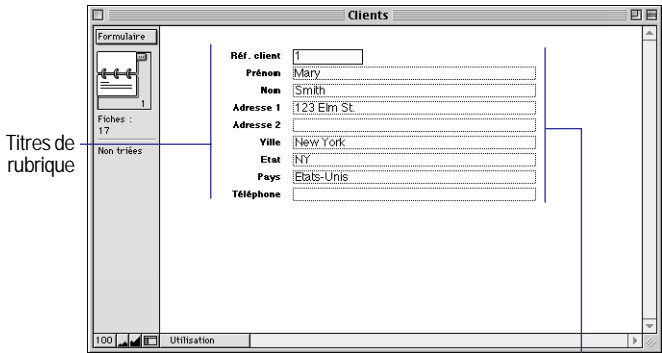
**Astuce** Vous pouvez également dupliquer un modèle existant et personnaliser la copie selon vos besoins.

### A propos des types de modèle

Les sections suivantes décrivent les modèles que vous pouvez créer à l'aide de l'assistant Nouveau modèle/rapport.

### Standard

Le modèle Standard constitue un choix judicieux pour la saisie des données ou la consultation à l'écran. Il contient les rubriques que vous sélectionnez, ligne par ligne dans l'ordre de votre choix, avec le titre à gauche de la rubrique. En mode Utilisation, vous obtenez un enregistrement ou *formulaire*, à la fois (sauf si l'option Afficher une fiche à la fois n'est plus sélectionnée).



Les rubriques que vous avez définies, dans l'ordre où elles apparaissent dans la boîte de dialogue Définir les rubriques.

### Colonnes

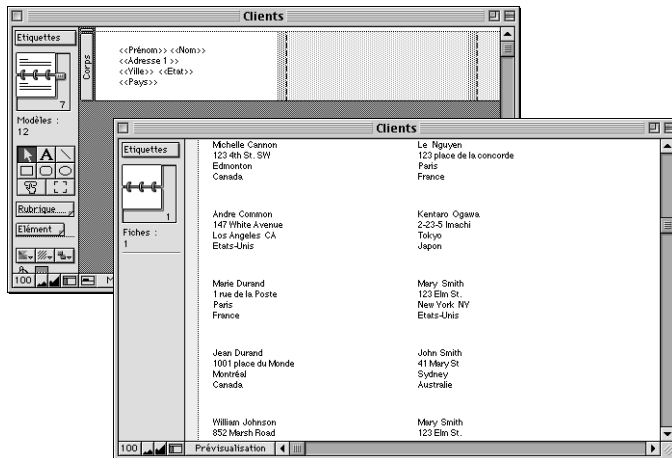
Utilisez le modèle Colonnes pour afficher ou imprimer plusieurs enregistrements sur des rangées (une *liste* d'enregistrements). Vous pouvez définir plusieurs variations d'un modèle Colonnes à l'aide de l'assistant Nouveau modèle/rapport. Vous pouvez créer un modèle contenant des colonnes de données simples ou un rapport complexe de données groupées selon des valeurs précises avec des sous-totaux et des totaux généraux.

Un modèle Colonnes contient les rubriques que vous sélectionnez, dans l'ordre que vous spécifiez de gauche à droite de la page, les titres de rubrique étant utilisés comme en-têtes de colonne.



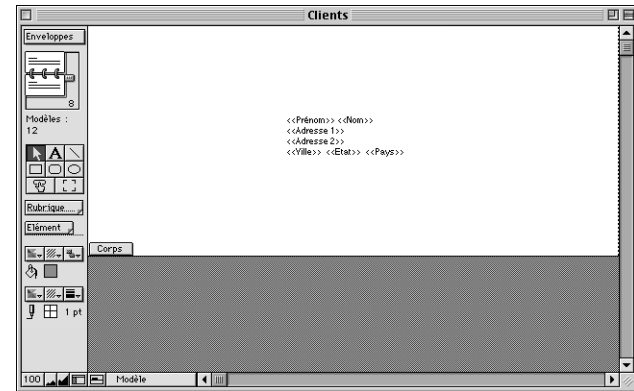
## Étiquettes

Utilisez le modèle Étiquettes pour organiser les rubriques sélectionnées pour l'impression selon l'un des formats d'étiquettes standard prédéfinis. (FileMaker Pro propose les dimensions d'un grand nombre de types d'étiquettes standard.) Si le type d'étiquette choisi n'est pas disponible, vous pouvez personnaliser les dimensions des étiquettes.



## Enveloppes

Utilisez le modèle Enveloppe pour imprimer les rubriques de votre choix sur une enveloppe commerciale standard.



## Vierge

Utilisez le modèle Vierge comme point de départ d'un modèle que vous créez de toutes pièces, par exemple un écran de saisie de données complexes. Vous ajoutez au modèle les rubriques de votre choix en mode Modèle.

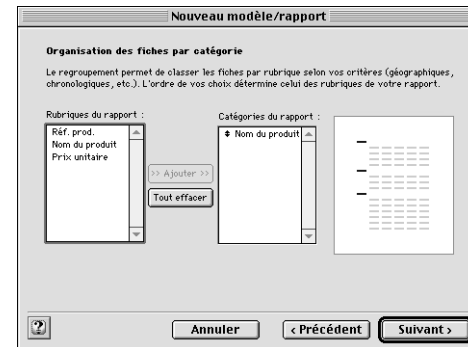
Points importants à noter :

- Les modèles FileMaker Pro sont divisés en *éléments de modèle*, qui sont des zones du modèle qui contrôlent l'affichage et l'impression des données, du texte et des graphismes. FileMaker Pro inclut le corps, l'en-tête et le pied de page nécessaires dans un modèle selon les choix opérés dans l'assistant Nouveau modèle/rapport. Les rapports à colonnes comportant des données groupées ou des totaux contiennent également des *sous-récapitulatifs* ou des récapitulatifs, voire les deux. Vous pouvez définir l'ajout, la suppression ou la modification des éléments de modèle après avoir exécuté l'assistant. Reportez-vous à la section A propos des éléments de modèle, page 6-29.
- Si votre modèle n'est pas satisfaisant, relancez l'assistant. N'oubliez pas de supprimer le modèle dont vous n'avez plus besoin (reportez-vous à la section Utilisation, duplication, suppression de modèles, attribution d'un nouveau nom, page 6-9).

- Dans l'assistant Nouveau modèle/rapport, vous pouvez appliquer des *thèmes de modèle* FileMaker Pro afin d'améliorer la présentation d'un modèle ou d'un rapport et homogénéiser la présentation de vos modèles. Un thème affecte les caractéristiques du modèle, notamment la couleur d'arrière-plan, les cadres et le fond des rubriques ainsi que les attributs de texte à l'intérieur et à l'extérieur des rubriques. Un thème ne détermine pas le placement ni le comportement des rubriques ou objets. Vous pouvez seulement appliquer des thèmes dans l'assistant.
- Si vous incluez une rubrique d'une autre base de données dans le modèle (une *rubrique liée*), vous devez vous familiariser aux concepts décrits dans le Chapitre 8, Utilisation de fichiers liés. Reportez-vous également à la section Choix de l'emplacement des rubriques liées, page 6-21.
- Lorsque vous créez une vue Tableau et passez en mode Modèle, vous obtenez un modèle Standard. Tableau n'est pas un type de modèle, il s'agit simplement d'une organisation des données telle que celle obtenue à l'aide de l'option Afficher une fiche à la fois ou Afficher sous forme de liste (du menu Affichage en mode Utilisation). En fait, vous pouvez choisir d'afficher tous les modèles en mode Tableau en sélectionnant le menu Affichage > Afficher sous forme de tableau.
- Si vous concevez un modèle destiné à être affiché sur le Web à l'aide du Web Companion de FileMaker Pro, reportez-vous à la section Configuration des vues du navigateur, page 14-12.

## Considérations relatives à la création d'un modèle Colonnes

- Si vous créez un rapport en utilisant des données groupées, nous vous conseillons de réfléchir à sa présentation au préalable afin de naviguer plus facilement dans l'assistant. Celui-ci vous demande de spécifier les rubriques dans lesquelles vous allez grouper les données. Si vous incluez des sous-totaux ou des totaux généraux, vous devez également définir au préalable les rubriques Statistique avant de lancer l'assistant. Reportez-vous à la section A propos de la définition des rubriques de base de données, page 5-3. (Si nécessaire, vous pouvez également définir les rubriques Statistique dans l'assistant.)



|                  |                           |
|------------------|---------------------------|
| Liste à colonnes |                           |
|                  | Quantité    Prix unitaire |
| Nom du produit   |                           |
| Quantité         | Prix unitaire             |
| Nom du produit   | Sous total                |
|                  | Total                     |
|                  | ##                        |



- Afin de pouvoir visualiser un rapport contenant des données groupées et des totaux, vous devez trier en fonction de la rubrique et passer au Mode Prévisualisation. L'assistant Nouveau Modèle/rapport vous permet de créer un script pour faire ceci.
- Lorsque vous créez un modèle Colonnes, vous pouvez enregistrer un script qui active le modèle, trie les enregistrements (le cas échéant) et marque une pause en mode Prévisualisation. Le script est ajouté au menu Scripts, à partir duquel vous pouvez l'exécuter à tout moment. Vérifiez que vous visualisez l'ensemble de *fiches trouvées* de votre choix avant d'exécuter le script. Vous pouvez afficher ou modifier le script (par exemple, ajouter une action de script de recherche) en choisissant le menu Scripts > ScriptMaker (reportez-vous à la section Modification d'un script, page 10-11).
- Un modèle Colonnes organise les rubriques en colonnes. Vous pouvez faire de même pour organiser des *fiches* en colonnes, par exemple, pour imprimer un répertoire de noms et d'adresses. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section Configuration de l'impression d'enregistrements dans des colonnes, page 6-10.
- Si vous souhaitez imprimer un modèle Colonnes et que les colonnes s'étendent au-delà de la largeur d'une page, effectuez l'une des opérations suivantes :
  - Réduisez la taille des rubriques ou de la police utilisée pour les données des rubriques.
  - Choisissez l'orientation horizontale (paysage) pour la page ou réduisez l'échelle d'impression à moins de 100 %. Reportez-vous à la section Préparation de l'impression de modèles larges, page 4-2.
  - Créez plusieurs modèles contenant moins de colonnes et imprimez chaque modèle séparément.
- Si vous n'obtenez pas les résultats escomptés, consultez l'aide en ligne de chaque panneau de l'assistant.

- Si vous n'obtenez pas les résultats escomptés, consultez l'aide en ligne de chaque panneau de l'assistant. Consultez également la section Dépannage de l'Aide de FileMaker Pro : choisissez le menu Aide > Sommaire et index, puis cliquez sur l'onglet Index et entrez sous-récapitulatif.

## Considérations relatives à la création d'un modèle Etiquettes

Lorsque vous imprimez des étiquettes, vous utilisez généralement des planches d'étiquettes ou des rouleaux d'étiquettes à alimentation continue (pour les imprimantes par points).

Etant donné que FileMaker Pro prend en compte l'imprimante sélectionnée ainsi que les informations relatives à l'impression ou la configuration de l'impression lors du calcul des marges et autres mesures du modèle, vous devez vérifier ces paramètres avant de créer un modèle Etiquettes.

1. Choisissez l'imprimante. Reportez-vous à la section Spécification d'une imprimante (Windows), page 4-2 ou Spécification d'une imprimante (Mac OS), page 4-2.

2. Choisissez le menu Fichier > Configuration de l'impression.

3. Dans la boîte de dialogue de configuration :

- Pour les planches individuelles d'étiquettes, sélectionnez leur taille (généralement Lettre US aux Etats-Unis et A4 ailleurs), puis cliquez sur OK.
- Pour les étiquettes à alimentation continue, créez une taille de papier personnalisée égale à la hauteur d'une étiquette. (Utilisez une taille de papier personnalisée pour réduire le mouvement de va-et-vient du plateau de l'imprimante et économiser le papier des étiquettes.) Les instructions varient selon le type de l'imprimante :

Windows : cliquez sur Propriétés. Si votre imprimante prend en charge la création d'une taille de papier personnalisée, l'onglet Papier de la boîte de dialogue Propriétés contient une icône de personnalisation pour la taille du papier. Cliquez sur cette-ci, et dans la boîte de dialogue qui s'ouvre, entrez les informations du tableau ci-dessous et cliquez sur OK. Dans la boîte de dialogue Propriétés, pour la Source du papier, choisissez Alimentation continue et cliquez sur OK. Dans la boîte de dialogue Configuration de l'impression, cliquez sur OK.

Mac OS : si l'imprimante la prend en charge, définissez une taille de papier rarement utilisée. Sélectionnez une taille de papier. Dans la zone relative au format de papier, entrez les informations du tableau ci-dessous et cliquez sur Enregistrer. Choisissez aucun espace entre les pages, puis cliquez sur OK.

| Pour               | Entrez                          |
|--------------------|---------------------------------|
| Nom                | Un nom descriptif               |
| Largeur            | La largeur du bloc d'étiquettes |
| Longueur (Windows) | La hauteur d'une étiquette      |
| Hauteur (Mac OS)   |                                 |

**Remarque** Si vous définissez une taille de papier personnalisée pour l'impression des étiquettes sur une imprimante par points, la configuration par défaut de l'impression sera modifiée. N'oubliez pas de restaurer ces options avant d'imprimer d'autres modèles. Reportez-vous à la section Préparation pour l'impression, page 4-2.

Point important à noter :

■ FileMaker Pro utilise des *rubriques de fusion* lorsque vous créez un modèle Etiquettes. Vous ne pouvez pas saisir ni modifier des données à l'aide de rubriques de fusion ; activez une vue Tableau (en mode Utilisation, choisissez le menu Affichage > Afficher sous forme de tableau) ou utilisez un autre modèle. Pour de plus amples informations sur les rubriques de fusion, reportez-vous à la section Placement de rubriques de fusion, page 6-20. Pour plus d'informations sur les vues, reportez-vous à la section Affichage d'entregistrements, page 2-2.

### Considérations relatives à la création d'un modèle Enveloppe

Etant donné que FileMaker Pro prend en compte l'imprimante sélectionnée et la configuration de l'impression lors du calcul des marges et autres mesures du modèle, vous devez vérifier ces paramètres avant de créer un modèle Enveloppe.

1. Choisissez l'imprimante. Reportez-vous à la section Spécification d'une imprimante (Windows), page 4-2 ou Spécification d'une imprimante (Mac OS), page 4-2.
2. Choisissez le menu Fichier > Configuration de l'impression.
3. Dans la boîte de dialogue de configuration, choisissez un corps de lettre. Par ailleurs, si les enveloppes sont insérées dans l'imprimante selon le petit côté, choisissez une orientation de papier horizontale (paysage).
4. Cliquez sur OK.

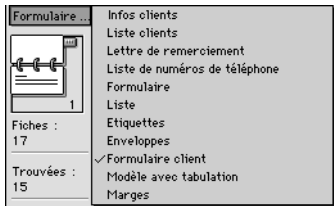
Après avoir créé le modèle, vous pouvez l'adapter en fonction du mode d'insertion des enveloppes dans l'imprimante (reportez-vous à la section Redimensionnement des éléments de modèle, page 6-35 et Suppression d'éléments de modèle, page 6-35).

| Si vous  | Action   |
|--|--|
| Insérez manuellement les enveloppes dans une imprimante à alimentation centrale        | Conservez l'en-tête et ajustez-le, si nécessaire, pour que l'impression soit adaptée à la taille de l'enveloppe.   |
| Insérez manuellement les enveloppes dans une imprimante à alimentation latérale gauche | Conservez l'en-tête et ajustez-le, si nécessaire, pour que l'impression soit adaptée à la taille de l'enveloppe. (Un bon principe de base utile pour définir la taille de l'en-tête consiste à soustraire de 21,5 cm la hauteur de l'enveloppe.) |
| Insérez manuellement les enveloppes dans une imprimante à alimentation latérale droite | Supprimez l'en-tête et insérez un pied de page. Ajustez le pied de page, si nécessaire, pour que l'impression corresponde à la taille de l'enveloppe.  |

**Remarque** FileMaker Pro utilise des *rubriques de fusion* lorsque vous créez un modèle Enveloppe. Vous ne pouvez pas saisir ou modifier des données à l’aide de rubriques de fusion ; passez en mode Tableau (en mode Utilisation, choisissez le menu Affichage > Afficher sous forme de tableau) ou utilisez un autre modèle. Pour de plus amples informations sur les rubriques de fusion, reportez-vous à la section Placement de rubriques de fusion, page 6-20. Pour plus d’informations sur les vues, reportez-vous à la section Affichage d’entregistrements, page 2-2.

## Utilisation, duplication, suppression de modèles, attribution d’un nouveau nom

Si vous avez créé plusieurs modèles, utilisez le menu local des modèles, ou en mode Modèle, le *répertoire* pour passer facilement d’un modèle à l’autre.



| Objectif recherché  | Action en mode Modèle   |
|---------------------|---|
| Dupliquer un modèle | Dans le menu local des modèles, choisissez le modèle à dupliquer, puis sélectionnez le menu Modèles > Dupliquer le modèle. Vous obtenez le modèle dupliqué et FileMaker Pro ajoute son nom, suivi de Copier comme dernier choix dans le menu local des modèles. |
| Supprimer un modèle | Dans le menu local des modèles, choisissez le modèle à supprimer. Choisissez le menu Modèles > Supprimer le modèle et cliquez sur Supprimer dans le message d’alerte. Vous ne pouvez pas annuler la suppression d’un modèle.                                    |

| Objectif recherché  | Action en mode Modèle   |
|---|---|
| Renommer un modèle  | Dans le menu local des modèles, choisissez le modèle à renommer. Choisissez le menu Modèles > Format de modèle et dans la zone Nom, entrez un nom descriptif et cliquez sur OK.   |
| Réorganiser les modèles dans le menu local des modèles  | Choisissez le menu Modèles > Ordre des modèles. Positionnez le pointeur sur le nom de modèle et faites-le glisser vers sa nouvelle position, puis cliquez sur OK.   |
| Inclure ou exclure un modèle du menu local des modèles en mode Utilisation, Recherche et Prévisualisation | Choisissez le menu Modèles > Ordre des modèles, puis cliquez sur un nom de modèle. Pour inclure le modèle, sélectionnez Afficher dans le menu local des modèles. Pour l’exclure, désactivez cette option. (Vous pouvez également cliquer à gauche du nom de modèle pour activer ou désactiver cette option.)<br><br>Une coche apparaît en regard d’un modèle inclus dans le menu local des modèles. |

Points importants à noter :

- Il est judicieux de dupliquer un modèle complexe avant de le modifier, car vous ne pouvez pas annuler des modifications importantes ni revenir à une version préalablement enregistrée.
- Une base de données doit comporter au moins un modèle, vous ne pouvez donc pas supprimer le dernier modèle.
- Les noms de modèle doivent être uniques.
- Dans une base de données *multi-utilisateur*, seul l’hôte peut réorganiser les modèles et seulement si la base de données n’est pas partagée (reportez-vous à la section Partage de fichiers sur un réseau, page 13-1).
- Vous pouvez créer, dupliquer ou supprimer des modèles à l’aide des boutons de la barre d’outils Standard (choisissez le menu Affichage > Barres d’outils > Standard). Reportez-vous à la section Utilisation des barres d’outils, page 1-5.

■ Vous ne pouvez pas copier un modèle dans un autre fichier FileMaker Pro, mais vous obtiendrez le même résultat en enregistrant un *clone* du fichier (reportez-vous à la section Enregistrement de fichiers, page 1-8). Vous pouvez également copier et coller des rubriques et des objets de modèle dans un autre fichier (reportez-vous à la section Copie, duplication et suppression d'objets, page 6-15).

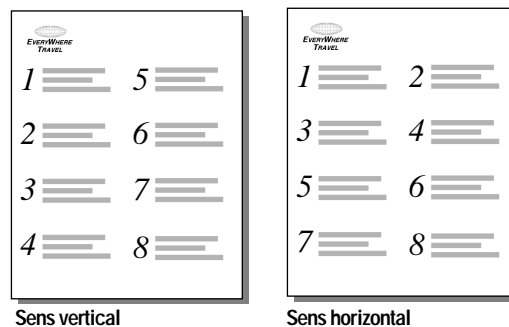
■ Tous les modèles sont affichés dans le menu local des modèles en mode Modèle, que l'option Afficher dans le menu local des modèles soit activée ou non.

### Configuration de l'impression d'enregistrements dans des colonnes

Vous pouvez choisir d'imprimer (ou de prévisualiser) des *fiches* dans des colonnes, par exemple, pour un répertoire de noms et d'adresses. Cette présentation s'oppose à un modèle Colonnes, qui organise les *rubriques* en colonnes.

Lorsque vous configurez des enregistrements pour l'impression dans des colonnes, toutes les valeurs de rubriques (et des étiquettes, le cas échéant) d'un enregistrement sont imprimées ensemble dans un bloc (comme dans une étiquette), puis toutes les valeurs de l'enregistrement suivant sont imprimées ensemble, et ainsi de suite. Vous ne pouvez afficher plusieurs colonnes qu'en mode Modèle ou Prévisualisation et lors de l'impression (pas en mode Utilisation ni en mode Recherche).

Vous pouvez organiser les colonnes horizontalement ou verticalement sur la page.



Pour définir des colonnes dans un modèle :

1. Choisissez une imprimante et des options d'impression.



FileMaker Pro prend en compte l'imprimante sélectionnée et la configuration de l'impression lorsqu'il calcule les marges et autres mesures du modèle. Reportez-vous à la section Spécification d'une imprimante (Windows), page 4-2 ou Spécification d'une imprimante (Mac OS), page 4-2.

2. En mode Modèle, créez un modèle ou choisissez-le dans le menu local des modèles.

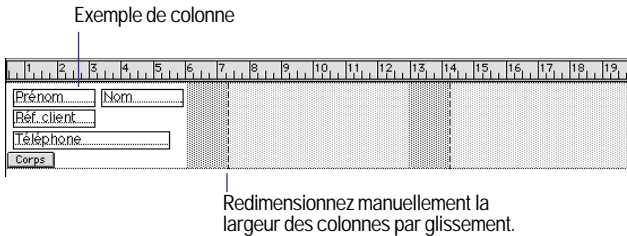
Il est plus facile de démarrer avec un modèle Vierge ou avec un modèle ne comportant pas d'objet dans le corps.


3. Choisissez le menu Modèles > Format de modèle.

4. Dans la boîte de dialogue Format de modèle, sous l'onglet Général, sélectionnez Imprimer sur <valeur> colonne(s), sélectionnez des options pour les colonnes, puis cliquez sur OK.

| Objectif recherché   | Action   |
|--|--|
| Spécifier le nombre de colonnes  | Dans la zone Imprimer sur <valeur> colonne(s), entrez un nombre compris entre 1 et 99.   |
| Organiser les fiches horizontalement (de gauche à droite, rangée par rangée) | Sélectionnez Sens horizontal. <br>Ayez recours à cette option pour les rapports tels que les étiquettes, afin d'utiliser le moins possible de rangées et de économiser le stock d'étiquettes. |
| Organiser les fiches verticalement (de haut en bas, une colonne à la fois)   | Sélectionnez Sens vertical. <br>Ayez recours à cette option pour les rapports tels que les répertoires, lorsque vous lisez de haut en bas, colonne par colonne.                               |

5. Sur le modèle, apparaissent des lignes verticales indiquant les colonnes. Organisez les rubriques et autres objets de modèle de sorte qu'ils se trouvent dans l'exemple de colonne situé à gauche.



| Objectif recherché  | Action   |
|---|--|
| Ajuster interactivement la largeur des colonnes           | Faites glisser la limite de droite des colonnes (la ligne en pointillé verticale à droite de l'exemple de colonne).<br>Si vous élargissez la colonne, une zone en grisé matérialise une zone « gouttière » non imprimable.   |
| Mesurer et ajuster avec précision la largeur des colonnes | Choisissez le menu Affichage > Taille des objets.<br>Positionnez le pointeur sur la limite droite de la colonne et maintenez enfoncé le bouton de la souris (veillez à ne pas faire glisser le curseur). La largeur de la colonne correspond à la seconde valeur dans la palette Cotes  2.750 cm. |

**Remarque** Utilisez des *rubriques de fusion*, ou encore des rubriques ou des objets associés à une option de *recadrage* pour insérer plus de données dans la colonne. Grâce à ces deux fonctions, les rubriques peuvent s'étendre dans la zone grisée de la seconde colonne et l'espace non rempli des rubriques est supprimé lorsque vous affichez ou imprimez les données. Reportez-vous aux sections Placement de rubriques de fusion, page 6-20 et Suppression des espaces blancs à l'impression, page 7-26.

Si vous modifiez le nombre de colonnes, FileMaker Pro ajuste la largeur des colonnes en fonction de la largeur du papier que vous avez définie, sans inclure les marges fixes. Il se peut que vous ayez à réajuster les rubriques à l'intérieur de l'exemple de colonne.

Points importants à noter :

- Si vous sélectionnez Sens vertical, les sous-récapitulatifs FileMaker Pro s'impriment sur toute la largeur de la *colonne*. Si vous avez spécifié un saut de page après le sous-récapitulatif, FileMaker Pro commence une nouvelle colonne (pas une nouvelle page). Avec Sens horizontal, les sous-récapitulatifs s'impriment sur toute la largeur de la *page*, et le saut de page spécifié correspond à une nouvelle page. (Reportez-vous à la section Définition des sauts et de la numérotation de page, page 6-33.)
- Pour plus d'informations sur les autres options de la boîte de dialogue Format de modèle, reportez-vous à la section suivante et à Définition des marges de page, page 7-24.

### Configuration des options Afficher une fiche à la fois, Afficher sous forme de liste et Afficher sous forme de tableau

FileMaker Pro propose trois vues de chaque modèle : formulaire, liste et tableau. Lorsque vous changez de vue, vous modifiez le mode d'affichage ou d'impression des enregistrements. Pour plus d'informations sur les différences entre les vues et leur utilisation, reportez-vous à la section Affichage d'enregistrements, page 2-2.

En mode Modèle, vous pouvez spécifier les vues disponibles dans les autres modes.

- 1. Dans le menu local des modèles, choisissez le modèle que vous souhaitez utiliser.
- 2. Choisissez le menu Modèles > Format de modèle.
- 3. Dans la boîte de dialogue Format de modèle, cliquez sur l'onglet Vues et sélectionnez une ou plusieurs vues.

| Lorsque vous sélectionnez | Cette commande de menu est activée en mode Utilisation et Recherche |
|---------------------------|---|
| Formulaire                | Menu Affichage > Afficher une fiche à la fois.                      |
| Liste                     | Menu Affichage > Afficher sous forme de liste.                      |
| Tableau                   | Menu Affichage > Afficher sous forme de tableau.                    |

FileMaker Pro active toutes les vues sauf si vous modifiez les paramètres par défaut.

- 4. Sélectionnez Tableau pour obtenir la boîte de dialogue Propriétés de la vue Tableau.

Définissez les paramètres de grille du tableau.

Indiquez si FileMaker Pro affiche l'en-tête ou le pied de page.

Indiquez si FileMaker Pro affiche les en-têtes de colonne et leur comportement.

Indiquez une hauteur de rangée personnalisée (toutes les rangées ont la même hauteur).

Pour plus d'informations sur les propriétés des tableaux, consultez l'aide en ligne de FileMaker Pro. Choisissez le menu Aide > Sommaire et index, puis cliquez sur l'onglet Index et entrez Afficher sous forme de tableau, commande.

- 5. Cliquez sur OK.

Points importants à noter :

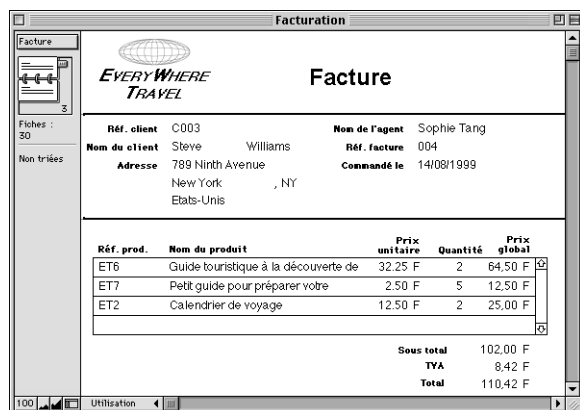
- FileMaker Pro n'affiche pas de sous-récapitulatifs lorsque vous sélectionnez Afficher sous forme de liste en mode Utilisation ou Recherche. Vous obtenez uniquement les sous-récapitulatifs et leurs données correctement calculées en mode Prévisualisation ou dans un rapport imprimé (reportez-vous à la section Affichage ou impression de données de sous-récapitulatif ou de récapitulatif, page 6-33). De même, FileMaker Pro n'affiche pas ou n'imprime pas de sous-récapitulatifs ni de récapitulatifs lorsque vous sélectionnez Afficher sous forme de tableau, ceci quel que soit le mode.
- Pour modifier la couleur d'arrière-plan ou le motif du tableau, vérifiez que les rubriques sont transparentes, puis changez la couleur d'arrière-plan ou le motif du corps (reportez-vous à la section Ajout ou modification d'éléments de modèle, page 6-31). Les en-têtes de colonne héritent des attributs de police (excepté la couleur des caractères, qui est toujours noire) de la première rubrique dans l'ordre de tabulation (reportez-vous à la section Définition de l'ordre de tabulation pour l'entrée des données, page 7-9). Vous ne pouvez pas modifier l'arrière-plan des en-têtes de colonne.
- Si l'option En-têtes de colonnes est sélectionnée, les utilisateurs peuvent redimensionner ou trier les valeurs d'une colonne (s'ils disposent des autorisations d'accès appropriées) même si les options Colonnes redimensionnables et Trier les données à la sélection des colonnes sont désactivées, en cliquant, dans Windows, avec le bouton droit de la souris ou, dans Mac OS en cliquant sur l'en-tête de colonne tout en appuyant sur Contrôle, puis en choisissant la commande appropriée dans le menu local. Reportez-vous à la section Affichage d'entregistrements, page 2-2.

## Utilisation des objets dans un modèle

Un *objet* est un élément discret, c'est-à-dire une rubrique, du texte, un objet graphique (tel qu'une ellipse ou une image importée), un bouton ou une *table externe* (pour l'affichage des enregistrements liés), que vous pouvez sélectionner, déplacer, redimensionner, supprimer, copier, formater et modifier. Placez des objets dans un modèle pour améliorer sa conception.

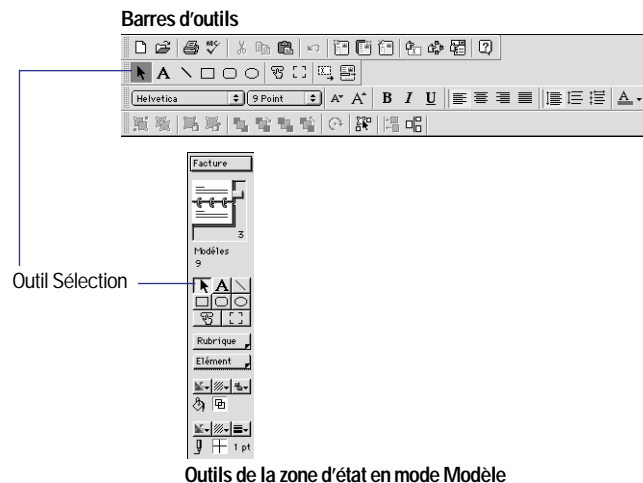
Par exemple, ajoutez les rubriques Client et Article à un modèle pour afficher leurs données. Ajoutez le titre « Facture » ou mettez en valeur un groupe de rubriques en les insérant dans un rectangle pour faciliter la compréhension du modèle.


En mode Utilisation, les objets se ressemblent d'un enregistrement à l'autre, alors que les données des rubriques changent en fonction des données de votre base de données.



## Utilisation des outils dans les modèles

Pour chaque type d'objet que vous traitez, vous utilisez des outils spécifiques de la *palette d'outils* ou de la barre d'outils (choisissez le menu Affichage > Barres d'outils).



**Remarque** Si la palette d'outils n'apparaît pas à gauche de la fenêtre de document, cela signifie que la zone d'état est masquée. Vérifiez que vous êtes en mode Modèle (choisissez le menu Affichage > Mode Modèle), puis cliquez sur le bouton de commande de la zone d'état  situé dans le coin inférieur gauche de la fenêtre de document.

### Pour plus d'informations sur Reportez-vous à la section

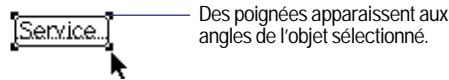
|   |   |
|---|---|
| Ajout de texte dans un modèle   | Ajout de texte à un modèle, page 7-11.  |
| Tracé de lignes et de formes dans un modèle   | Tracé de lignes et de formes, page 7-16.  |
| Ajout d'un bouton d'exécution d'un script dans un modèle  | Lancement d'un script à partir d'un bouton, page 10-13.                                       |
| Ajout d'une table externe dans un modèle (cette table affiche des données de rubriques liées sur des rangées, une fiche par rangée) | Création et formatage de tables externes destinées à contenir des rubriques liées, page 6-22. |
| Placement de rubriques dans un modèle   | Placement et suppression de rubriques dans un modèle, page 6-18.                              |




| Pour plus d'informations sur    | Reportez-vous à la section  |
|---------------------------------|---|
| Ajout d'éléments dans un modèle | Ajout ou modification d'éléments de modèle, page 6-31.  |
| Fond, trait et effet            | Définition de la couleur, du motif, de l'épaisseur du trait et des effets des objets, page 7-17 |

Sélection d'objets

Pour manipuler un objet dans un modèle, vous devez le sélectionner en mode Modèle. Lorsqu'un objet est sélectionné, des petits carrés noirs ou *poignées* apparaissent dans ses coins.



Pour sélectionner un objet, cliquez d'abord sur l'outil de sélection  dans la palette d'outils. Le pointeur prend la forme d'une flèche.

**Remarque** Si les poignées de sélection d'un objet sont grises et non noires, cela signifie que l'objet est verrouillé (reportez-vous à la section Protection des objets contre les modifications, page 6-17).

| Pour sélectionner          | Action en mode Modèle   |
|----------------------------|---|
| Un objet                   | Cliquez sur l'objet à l'aide du pointeur. (Si l'objet est transparent, cliquez sur son cadre.)  |
| Plusieurs objets à la fois | Faites glisser le pointeur jusqu'à ce que les objets soient contenus dans une zone de sélection. (Si vous appuyez sur Ctrl (Windows) ou ⌘ (Mac OS) pendant que vous faites glisser le pointeur, il n'est pas nécessaire que la zone de sélection englobe complètement les objets.)<br><br>Ou appuyez sur la touche Maj lorsque vous cliquez sur les objets. |
| Tous les objets du modèle  | Choisissez le menu Edition > Tout sélectionner.   |

| Pour sélectionner   | Action en mode Modèle   |
|---|---|
| Tous les objets du même type (par exemple, le texte ou tous les rectangles) excepté les boutons, les rubriques et les tables externes | Cliquez sur l'outil correspondant au type d'objet à sélectionner, puis choisissez le menu Edition > Tout sélectionner ou sélectionnez un objet, puis cliquez sur le bouton Objets par type de la barre d'outils Objet.  |
| Toutes les rubriques  | A l'aide du pointeur, cliquez sur une rubrique, puis appuyez sur la touche Maj (Windows) ou Option (Mac OS), et choisissez le menu Edition > Tout sélectionner. Vous pouvez également sélectionner une rubrique, puis cliquez sur le bouton Objets par type de la barre d'outils Objet. |
| Une table externe   | A l'aide du pointeur, cliquez sur le cadre de la table externe ou sur une zone de la table ne contenant pas de rubrique ni d'objet.   |
| Désélectionner les objets sélectionnés  | Cliquez sur une zone vierge du modèle ou sur un outil de la palette d'outils. Une autre méthode consiste à appuyer sur la touche Maj et à cliquer sur les objets sélectionnés.  |

Points importants à noter :

- Pour plus d'informations sur la sélection, l'édition et le traitement du texte, reportez-vous à la section Gestion du texte, page 2-16 et Ajout de texte à un modèle, page 7-11.
- Si plusieurs objets sont associés, vous ne pouvez pas déplacer l'un d'eux tant que vous ne l'avez pas dissocié du groupe. Sélectionnez l'objet associé, puis choisissez le menu Objet > Dissocier (reportez-vous à la section Association et dissociation des objets, page 7-20).
- Vous pouvez empiler des objets dans un modèle. Si un objet n'apparaît pas, essayez de placer quelques uns des autres objets à l'arrière, selon l'ordre d'empilement. Sélectionnez le ou les objets situés au premier plan, puis choisissez le menu Objet > Arrière-plan (reportez-vous à la section Déplacement d'objets vers l'avant ou vers l'arrière dans un modèle, page 7-20).



- Vous pouvez utiliser les boutons de la barre d’outils Objet pour manipuler les objets (choisissez le menu Affichage > Barre d’outils > Objet). Reportez-vous à la section Utilisation des barres d’outils, page 1-5.
- Pour passer de l’outil de sélection à un autre outil, appuyez sur Ctrl + Entrée ou simplement sur la touche Entrée d’un Macintosh. Dans Windows, vous pouvez également appuyer uniquement sur la touche Entrée du pavé numérique.

**Copie, duplication et suppression d’objets**

En mode Modèle, vous pouvez couper ou copier, puis coller des objets graphiques, du texte, des rubriques (y compris les rubriques liées), des boutons et des tables externes. Vous pouvez également couper, copier et coller des données de rubrique en mode Utilisation et Recherche (reportez-vous à la section Copie et déplacement de données dans les enregistrements, page 2-9).

| Pour   | Sélectionnez l’objet, puis   |
|--|--|
| Copier (ou couper) un objet, puis l’insérer dans le même modèle, dans un autre modèle ou dans un autre fichier de la base de données | Choisissez le menu Edition > Copier (ou Couper). Cliquez à l’aide du pointeur à l’endroit où vous voulez centrer l’objet, puis choisissez le menu Edition > Coller.<br><br>Pour de plus amples informations, consultez les remarques ci-après. |
| Dupliquer un objet   | Choisissez le menu Edition > Dupliquer ou appuyez sur Ctrl (Windows) ou Option (Mac OS) lorsque vous faites glisser le pointeur.   |
| Supprimer un objet sans remplacer le contenu du Presse-papiers   | Choisissez le menu Edition > Effacer ou appuyez sur la touche Arrière ou Suppr.  |

Points importants à noter :

- Si l’autre application le permet, vous pouvez rapidement transférer des objets de cette application dans FileMaker Pro en les faisant glisser de la fenêtre de l’application sur le modèle FileMaker Pro. Vous pouvez également faire glisser des objets d’un modèle dans une autre application ou sur le Bureau de Windows ou le Finder. Pour plus d’informations sur l’activation et l’utilisation de la fonction glisser-déposer, consultez l’aide en ligne de FileMaker Pro. Choisissez le menu Aide > Sommaire et index, puis cliquez sur l’onglet Index et entrez glisser-déposer.
- Vous pouvez copier et dupliquer des objets verrouillés, mais vous ne pouvez pas les couper ni les supprimer.
- Lors de la copie d’une rubrique dans un autre modèle du même fichier de base de données, FileMaker Pro copie les caractéristiques de la rubrique (telles que la taille, les cadres et les styles de texte) et la définition de la rubrique (telle que le type, les options de rubrique et, si la rubrique est une rubrique liée, un lien). Lors de la copie d’une rubrique dans un modèle d’un autre fichier de base de données, FileMaker Pro recherche un nom de rubrique source dans le fichier où vous effectuez la copie. Si un nom de rubrique source est trouvé, la rubrique collée adopte la définition de cette rubrique. Si aucun nom n’est trouvé, seules les caractéristiques de la rubrique sont collées. Reportez-vous à la section A propos de la définition des rubriques de base de données, page 5-3.
- Lors de la copie d’une table externe dans un autre modèle du même fichier de la base de données, FileMaker Pro copie les caractéristiques de la table externe (telles que la taille, les cadres et les styles de texte) et le lien. Lors de la copie d’une table externe dans un modèle d’un autre fichier de base de données, FileMaker Pro recherche un lien correspondant dans le fichier où vous effectuez la copie. Si un lien correspondant est trouvé, la table externe collée adopte sa définition. Si aucune correspondance n’est trouvée, seules les caractéristiques de la table externe sont collées et le lien n’est pas défini. FileMaker Pro ne copie pas ni ne colle des rubriques ou des

objets dans une table externe, sauf si vous les sélectionnez avec la table externe. Reportez-vous à la section Création et formatage de tables externes destinées à contenir des rubriques liées, page 6-22.

- Pour plus d'informations sur la copie et le collage des objets OLE, consultez l'aide en ligne de FileMaker Pro. Choisissez le menu Aide > Sommaire et index, cliquez sur l'onglet Index et entrez objet OLE, édition. Puis double-cliquez sur objet OLE, copie et collage.
- Utilisez la commande Dupliquer pour créer une série d'objets identiques, placés à égale distance. Après avoir choisi le menu Edition > Dupliquer, faites glisser immédiatement le nouvel objet vers la position de votre choix (sans le désélectionner). Choisissez de nouveau Dupliquer : la nouvelle copie apparaît à la même position par rapport à la première copie, qui est une copie de l'objet original.
- Pour plus d'informations sur la sélection, l'édition et le traitement du texte, reportez-vous à la section Gestion du texte, page 2-16.

Déplacement d'objets sur un modèle

Pour déplacer des objets, en mode Modèle, cliquez sur l'outil de sélection dans la palette d'outils, sélectionnez un ou plusieurs objets et faites-les glisser vers la nouvelle position. Lorsque vous déplacez des rubriques ou du texte, les bases du texte s'étendent horizontalement depuis l'objet pour vous aider à l'aligner sur les autres objets.

| Objectif recherché                              | Action  |
|---|---|
| Déplacer la sélection d'un pixel                | Appuyez sur les touches fléchées.   |
| Effectuer un déplacement horizontal ou vertical | Appuyez sur la touche Maj tout en faisant glisser la sélection.   |
| Déplacer la sélection avec précision            | Utilisez les règles graphiques, les repères, les grilles magnétiques et la palette des cotes (reportez-vous à la section Utilisation d'outils pour le positionnement précis des objets, page 7-22). |

| Objectif recherché   | Action   |
|--|--|
| Remplacer les grilles magnétiques lors du déplacement d'une sélection        | Appuyez sur Alt (Windows) ou ⌘ (Mac OS) tout en faisant glisser la sélection.                  |
| Afficher la sélection figurant au-delà des limites de la fenêtre de document | Faites glisser l'objet sur le bord de la fenêtre de document. Le document défile dans ce sens. |

Points importants à noter :

- Pour plus d'informations sur la sélection d'un ou plusieurs objets, reportez-vous à la section Sélection d'objets, page 6-14.
- Pour déplacer plus facilement plusieurs objets, associez-les. (Reportez-vous à la section Association et dissociation des objets, page 7-20.)
- Pour déplacer une table externe et ses rubriques liées et objets, sélectionnez la table en cliquant sur son cadre et ses objets.
- Les rubriques et les tables externes se comportent différemment selon l'élément dans lequel elles se trouvent : le corps, un sous-récapitulatif, un en-tête ou un pied de page. Reportez-vous à la section A propos des types de modèle, page 6-3.
- Lorsque vous déplacez des objets, n'oubliez pas que vous pouvez les associer, les empiler ou les aligner selon les résultats que vous souhaitez obtenir. Vous pouvez également faire pivoter des objets. Reportez-vous à la section Agencement des objets, page 7-20.

Modification de la forme et de la taille d'un objet

Lorsque vous avez tracé une ligne ou une forme sur un modèle, vous pouvez modifier sa forme ou le redimensionner. Vous pouvez également modifier la forme ou redimensionner des rubriques, des tables externes, des graphismes, des films et des blocs de texte.

1. En mode Modèle, cliquez sur l'outil de sélection dans la palette d'outils et sélectionnez un ou plusieurs objets.  
Reportez-vous à la section Sélection d'objets, page 6-14.

2. Faites glisser l’une des poignées de sélection pour modifier la forme et la taille de l’objet.

| Objectif recherché   | Action  |
|--|---|
| ■ Modifier uniquement la hauteur ou la largeur d’un objet bidimensionnel (par exemple, des rubriques, des rectangles, des ellipses ou des graphismes importés) | Appuyez sur la touche Maj tout en faisant glisser une poignée.  |
| ■ Tracer une ligne horizontale ou verticale  |   |
| ■ Tracer un carré avec l’outil Rectangle ou un cercle avec l’outil Ellipse   | Appuyez sur Ctrl (Windows) ou Option (Mac OS) tout en faisant glisser une poignée.  |
| ■ Redimensionner selon des incréments de 45°   |   |
| Redimensionner la sélection avec précision   | Utilisez les règles graphiques, les repères, les grilles magnétiques et la palette des cotes (reportez-vous à la section Utilisation d’outils pour le positionnement précis des objets, page 7-22). |
| Désactiver les grilles magnétiques lors du déplacement d’une poignée   | Appuyez sur Alt (Windows) ou ⌘ (Mac OS) tout en faisant glisser une poignée.  |

Points importants à noter :

- Le redimensionnement de la première répétition d’une *rubrique multivaluée* entraîne le redimensionnement de toutes les autres valeurs.
- Le redimensionnement d’un objet associé entraîne le redimensionnement de tous les objets du groupe. Reportez-vous à la section Association et dissociation des objets, page 7-20.

### Protection des objets contre les modifications

Pour empêcher de modifier, d’éditer, de déplacer ou de supprimer des objets d’un modèle, il suffit de les *verrouiller*. Verrouiller une rubrique en mode Modèle n’interdit pas de modifier les informations en mode Utilisation.

Pour verrouiller des objets dans un modèle, en mode Modèle, sélectionnez-les, puis choisissez le menu Objet > Verrouiller. Les poignées d’un objet verrouillé sont grises au lieu d’être noires.

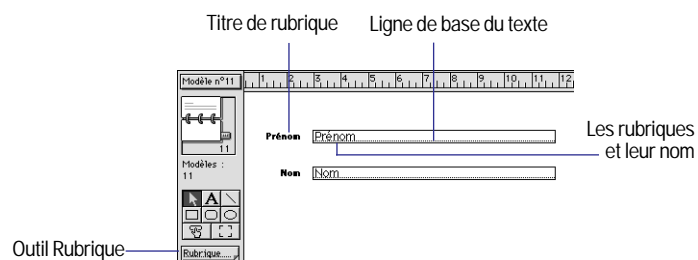
Pour déverrouiller des objets, sélectionnez-les et choisissez le menu Objet > Déverrouiller.

**Remarque** Lorsque vous copiez ou dupliquez un objet verrouillé, la copie n’est pas verrouillée. Lorsque vous groupez des objets comportant un objet verrouillé, l’objet groupé est verrouillé. Le verrouillage n’interdit pas de modifier l’ordre d’empilage.

### Utilisation des rubriques dans un modèle

Après avoir créé un modèle, vous pouvez y insérer de nouvelles rubriques, supprimer les rubriques que vous ne souhaitez pas afficher et déterminer le format d’affichage des données. (Pour éviter que les rubriques que vous définissez ne soient placées automatiquement dans le modèle actif, reportez-vous à la section Définition des préférences Modèle, page A-2.)

Dans un modèle, les rubriques constituent des objets que vous pouvez sélectionner et déplacer, redimensionner et modifier (reportez-vous aux sections précédentes). En mode Modèle, chaque rubrique est présentée avec son nom, formaté selon ses attributs de police, de corps, de style, d'alignement, d'interligne et de couleur. Toutes les rubriques excepté celles de type Multimédia affichent des bases de texte pour indiquer l'emplacement des données en mode Utilisation et faciliter l'alignement des rubriques les unes par rapport aux autres.



Points importants à noter :

- Une rubrique qui n'apparaît pas dans un modèle existe malgré tout dans la base de données et ses données peuvent être utilisées pour les calculs et les statistiques.
- Pour définir le formatage des données d'une rubrique (formatage du texte, formats des nombres, de la date, de l'heure et des rubriques de type Multimédia) et la présentation des rubriques (paramètres de fond et des cadres, bandes de défilement, etc.), choisissez des options sans sélectionner de rubrique. FileMaker Pro applique ces formats à toutes les rubriques ajoutées par la suite. Vous pouvez également spécifier des options de formatage individuellement pour chaque rubrique. Reportez-vous aux sections Formatage des données de rubrique d'un modèle, page 6-24 et Personnalisation des rubriques d'un modèle, page 7-1.

## Placement et suppression de rubriques dans un modèle

Vous pouvez placer une rubrique n'importe où dans un modèle, autant de fois que vous le souhaitez. (Vous pouvez seulement insérer les rubriques que vous avez définies. Reportez-vous à la section A propos de la définition des rubriques de base de données, page 5-3).

Pour une même rubrique, vous obtenez différents résultats selon son emplacement dans le modèle. Par exemple :

- Ajoutez la même rubrique Statistique à un *sous-récapitulatif* pour calculer les totaux de chaque groupe d'enregistrements triés, et à un *récapitulatif* pour obtenir les totaux de tous les enregistrements de la base de données.
- Ajoutez une rubrique à l'en-tête ou au pied de page pour répéter des données du première ou du dernier enregistrement sur la page sous la forme d'un en-tête ou d'un pied de page. (Par exemple, ajoutez une rubrique Nom à l'en-tête dans un répertoire.)
- Ajoutez la même rubrique liée directement à un modèle pour obtenir la valeur de la rubrique dans le premier enregistrement lié, ou dans une table externe pour obtenir les valeurs de plusieurs rubriques liées. (Pour plus d'informations sur la configuration d'une base de données relationnelle et sur la terminologie relative à ce type de base de données, reportez-vous au Chapitre 8, Utilisation de fichiers liés).

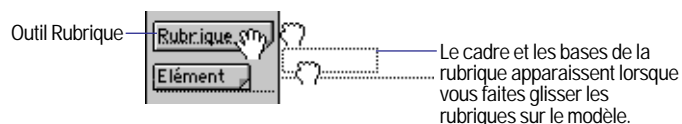
**Remarque** Si vous traitez plusieurs fichiers de base de données liés (base de données relationnelle), vous pouvez afficher des rubriques liées dans le modèle. Vous pouvez placer des rubriques liées directement dans le modèle ou dans une *table externe* (un objet modèle qui affiche les données de tous les enregistrements liés du fichier lié et qui répondent aux critères du lien). Avant de placer un enregistrement lié dans votre modèle, reportez-vous aux sections Choix de l'emplacement des rubriques liées, page 6-21 et Création et formatage de tables externes destinées à contenir des rubriques liées, page 6-22.

Pour placer une rubrique dans un modèle :

1. En mode Modèle, choisissez dans le menu local des modèles le modèle que vous souhaitez utiliser.
2. A l'aide de l'outil Rubrique, faites glisser une rubrique vers sa nouvelle position sur le modèle.

Lorsque vous faites glisser la rubrique sur le modèle, un cadre et des bases de texte s'affichent pour vous aider à l'aligner par rapport aux autres objets du modèle. Relâchez le bouton de la souris lorsque la rubrique se trouve à l'emplacement choisi.

**Remarque** Si vous placez une rubrique liée dans une table externe, positionnez-la sur sa première rangée. Vérifiez que les rubriques liées utilisent le même lien que la table externe. (Une rubrique liée qui utilise un lien différent n'affiche qu'une seule occurrence des données.)



3. Dans la boîte de dialogue Nouvelle rubrique, sélectionnez la rubrique à placer.

Pour placer une rubrique liée, choisissez un nom de lien, puis une rubrique liée.

Sélectionnez la rubrique à ajouter.

Sélectionnez le nom de la rubrique comme titre de rubrique.



Pour sélectionner une rubrique liée, choisissez le lien à utiliser dans la liste des liens située au-dessus de la liste des rubriques ou choisissez Définir les liens pour créer un lien (reportez-vous à la section Définition des liens pour les bases de données relationnelles et références externes, page 8-12). Sélectionnez ensuite une rubrique liée dans la liste des rubriques.

4. Sélectionnez Adjoindre le titre pour inclure le nom de la rubrique sous forme de texte dans le modèle.
5. Cliquez sur OK.

Le titre de la rubrique apparaît dans la rubrique sauf si vous avez choisi d'afficher des échantillons (menu Affichage > Afficher > Echantillons).

Pour remplacer une rubrique par une autre, en mode Modèle, double-cliquez sur la rubrique, puis sélectionnez-en une autre dans la boîte de dialogue Nouvelle rubrique et cliquez sur OK. Si vous avez créé un titre de rubrique lorsque vous avez placé la rubrique originale, ce texte doit être modifié pour refléter le nouveau nom de rubrique.

Pour supprimer une rubrique d'un modèle, en mode Modèle, cliquez sur la rubrique à sélectionner, puis appuyez sur la touche Arrière ou Suppr ou choisissez le menu Edition > Effacer. Supprimer une rubrique d'un modèle ne signifie pas que vous supprimez la rubrique ou ses données de la base de données. (Pour supprimer une rubrique et ses données, reportez-vous à la section Suppression de définitions de rubrique et de données, page 5-14.)

Points importants à noter :

- Si vous incluez des titres de rubrique lorsque vous placez une rubrique et qu'ensuite vous renommez la rubrique dans la boîte de dialogue Définir les rubriques, le titre de la rubrique change en fonction du nouveau nom dans les modèles où il apparaît.

- Vous pouvez faciliter la saisie des données dans une rubrique et la rendre plus cohérente en définissant une *liste de valeurs*, et en l'associant à la rubrique, puis en formatant la rubrique sous forme d'un menu local, d'une liste déroulante, de cases à cocher ou de cercles d'option. Reportez-vous à la section Définition d'une liste de valeurs pour la saisie de données, page 7-3.
- Pour que FileMaker Pro insère des données de rubrique sur une ligne ou dans un bloc de texte, utilisez des *rubriques de fusion* (reportez-vous à la section suivante, Placement de rubriques de fusion).
- Pour combler le vide entre les rubriques et autres objets de modèle, omettez les valeurs vides de rubriques multivaluées ou de lignes vides de table externe, ou réduisez la taille d'un élément englobant de modèle et spécifiez des options de *recadrage*. (Reportez-vous à la section Suppression des espaces blancs à l'impression, page 7-26.)
- Pour placer une image statique (telle qu'un logo ou un graphisme) dans un modèle pour qu'elle apparaisse dans tous les enregistrements, créez, collez ou importez directement le graphisme dans le modèle au lieu d'utiliser une rubrique de type Multimédia. Reportez-vous à la section Insertion de graphismes dans un modèle, page 7-18.
- Au lieu de placer des rubriques, vous pouvez copier des rubriques d'autres modèles et bases de données. Reportez-vous à la section Copie, duplication et suppression d'objets, page 6-15.

Points importants à noter concernant les rubriques liées :

- Avant de placer des rubriques liées dans un modèle, vous devez vous familiariser avec les concepts du Chapitre 8, Utilisation de fichiers liés.
- En général, vous utilisez des rubriques liées (par exemple, pour la sélection, le redimensionnement, le formatage, la personnalisation et la suppression) de la même manière que vous utilisez des rubriques non liées. Lorsque vous placez une rubrique liée dans un modèle, vous devez savoir si elle se trouvera dans le modèle ou dans une table externe (reportez-vous à la section Choix de l'emplacement des rubriques liées, page 6-21).

- En mode Modèle, le nom de rubrique affiché dans la rubrique du modèle apparaît sous la forme ::Nom de rubrique pour les rubriques liées.

- Lorsque vous incluez une rubrique liée dans un modèle (et non dans une table externe) et qu'il existe plusieurs enregistrements liés, vous obtenez uniquement la valeur de la première rubrique liée. (L'ordre des rubriques liées dépend de la spécification d'un ordre de tri lors de la création du lien.) Reportez-vous aux sections Choix de l'emplacement des rubriques liées, page 6-21 et Définition des liens pour les bases de données relationnelles et références externes, page 8-12.

### Placement de rubriques de fusion

Utilisez une *rubrique de fusion* (texte dans un espace réservé en mode Modèle qui est remplacé par la valeur de la rubrique lorsque vous consultez, prévisualisez ou imprimez le modèle) pour des documents tels que des lettres types, des étiquettes, des enveloppes ou des contrats. Les rubriques de fusion diminuent ou augmentent selon le volume de texte de la rubrique de chaque enregistrement. (Cela inclut la réduction d'une ligne entière, telle qu'une rubrique Ligne d'adresse 2, si la rubrique se trouve elle-même sur une ligne et qu'elle ne contient pas de données).

Par exemple, si la rubrique de fusion <<Prénom>> se trouve entre Cher et :, (en d'autres termes, Cher <<Prénom>>:) FileMaker Pro affiche Cher Charles, en mode Utilisation ou Prévisualisation si la rubrique Prénom contient Charles.

FileMaker Pro utilise des rubriques de fusion pour créer des modèles Etiquettes et Enveloppe.

**Remarque** Vous ne pouvez pas éditer ni saisir de valeurs dans une rubrique de fusion.

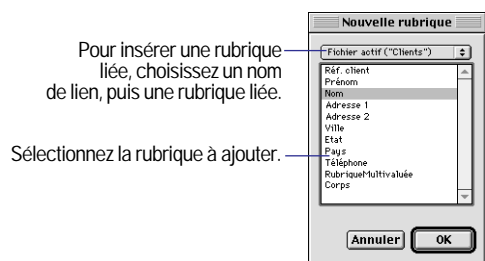
Pour placer une rubrique de fusion dans un modèle :

1. En mode Modèle, cliquez à l'aide du pointeur sur le futur emplacement de la rubrique de fusion.

Pour insérer la rubrique de fusion sur une ligne de texte, cliquez sur l'outil Texte (dans la palette d'outils), puis sur l'emplacement du point d'insertion dans le texte.

2. Choisissez le menu Insertion > Fusionner.

3. Dans la boîte de dialogue Nouvelle rubrique, sélectionnez la rubrique à insérer.



Pour choisir une rubrique liée, choisissez le lien à utiliser dans la liste située au-dessus de la liste des rubriques ou choisissez Définir les liens pour créer un lien (reportez-vous à la section Définition des liens pour les bases de données relationnelles et références externes, page 8-12). Sélectionnez ensuite une rubrique liée dans la liste des rubriques.

4. Cliquez sur OK.

Le nom de la rubrique apparaît entre des chevrons ouvrants (<<) et fermants (>>) sur le modèle.

Pour supprimer une rubrique de fusion, sélectionnez le nom de la rubrique, y compris les chevrons << et >>, et appuyez sur la touche Arrière ou Suppr.

Points importants à noter :

- Si nécessaire, insérez des signes de ponctuation et des espaces dans les rubriques de fusion du modèle. Evitez d'entrer des caractères supplémentaires à l'intérieur des symboles << et >>.

- Vous pouvez insérer une rubrique de fusion en entrant son nom entre << >> directement dans le modèle. Notez que les symboles des rubriques de fusion ne sont pas des guillemets (" et "), mais des chevrons doubles ouvrants (<<) et fermants (>>).

- Pour indiquer les attributs de texte à utiliser lorsque vous consultez, prévisualisez ou imprimez des données de rubrique dans une rubrique de fusion, en mode Modèle, sélectionnez le nom de la rubrique de fusion et les chevrons << et >>, puis choisissez des options de formatage. Pour définir les options de formatage de données (numéro, date ou heure selon le type de rubrique), cliquez sur l'outil de sélection, puis sur la rubrique de fusion. Sélectionnez ensuite des options de formatage (reportez-vous à la section Formatage des données de rubrique d'un modèle, page 6-24).

- Une rubrique de fusion n'affiche et n'imprime en mode Utilisation ou Prévisualisation que le texte contenu dans les limites de texte définies (et le texte autour) en mode Modèle. Si nécessaire, agrandissez les limites de texte de la rubrique de fusion pour afficher autant de données que vous le souhaitez.

### Choix de l'emplacement des rubriques liées

Vous pouvez placer des rubriques liées dans des modèles ou des tables externes. Pour plus d'informations sur la terminologie relative aux bases de données relationnelles, reportez-vous à la section Terminologie des bases de données relationnelles, page 8-2.

- Placez des rubriques liées directement dans un modèle pour afficher les données de la première fiche liée du fichier associé, même si plusieurs fiches liées répondent aux critères du lien (le premier enregistrement lié affiché dépend du classement des enregistrements liés). Pour plus d'informations, reportez-vous à la section Définition des liens pour les bases de données relationnelles et références externes, page 8-12.

- Placez des rubriques liées dans une table externe d'un modèle pour afficher les données de tous les enregistrements liés du fichier associé qui répondent aux critères du lien.



Par exemple, vous pourriez effectuer les opérations suivantes dans un modèle Facture d'une base de données Facturation (reportez-vous aux illustrations suivantes) :

- Placez les rubriques liées sur la facture qui affiche les données de la base de données Clients, telles que le numéro d'identification du client et les coordonnées (la rubrique source est Réf. client). La base de données Clients contient un seul enregistrement pour chaque Réf. client, chaque rubrique liée de la facture affiche donc les données relatives à ce client.
- Placez une rubrique liée sur la facture qui affiche la valeur la plus récente de la rubrique Date de commande de la base de données Historique des commandes (la rubrique source est également Réf. client). Si le client a passé plusieurs commandes, la base de données Historique des commandes contient alors plusieurs enregistrements qui répondent à la référence de ce client. En définissant un ordre de tri dans la rubrique Date de commande lors de la définition du lien, vous définissez le lien, la date la plus récente s'affiche dans la rubrique liée lorsqu'elle est placée directement dans le modèle (et non dans la table externe).


- Placez des rubriques liées sur la facture qui affichent des données sur chaque article commandé, telles que Réf. produit, Nom du produit, Prix unitaire, etc. (la rubrique source est la référence de la commande). Etant donné que la commande contient le plus souvent plusieurs produits (vous affichez plusieurs enregistrements liés), vous créez une table externe destinée à contenir ses rubriques. Chaque ligne de la table externe contient un enregistrement lié aux rubriques liées que vous sélectionnez dans la base de données Article.

[illegible]

Rubriques liées  
— placées directement  
dans un modèle

- Rubriques liées dans une table externe

### Rubriques liées en mode Modèle

| <br><b>EVERYWHERE</b><br><i>TRAVEL</i> |  | <h1>Facture</h1>  |                                  |             |                |               |          |             |     |                                      |         |   |         |     |                                 |        |   |         |     |                      |         |   |         |
|---|--|---|----------------------------------|-------------|----------------|---------------|----------|-------------|-----|--------------------------------------|---------|---|---------|-----|---------------------------------|--------|---|---------|-----|----------------------|---------|---|---------|
| <b>Réf. client</b><br><b>Nom du client</b><br><b>Adresse</b>  | C003<br>Steve Williams<br>789 Ninth Avenue<br>New York, NY<br>Etats-Unis | <b>Nom de l'agent</b><br><b>Réf. facture</b><br><b>Commande le</b>  | Sophie Tang<br>004<br>14/08/1999 |             |                |               |          |             |     |                                      |         |   |         |     |                                 |        |   |         |     |                      |         |   |         |
| <b>Réf. prod.</b><br><b>Nom du produit</b>  | <b>Prix unitaire</b><br><b>Quantité</b><br><b>Prix global</b>            | <table border="1"> <thead> <tr> <th>Réf. prod.</th> <th>Nom du produit</th> <th>Prix unitaire</th> <th>Quantité</th> <th>Prix global</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ET6</td> <td>Guide touristique à la découverte de</td> <td>32,25 F</td> <td>2</td> <td>64,50 F</td> </tr> <tr> <td>ET7</td> <td>Petit guide pour préparer votre</td> <td>2,50 F</td> <td>5</td> <td>12,50 F</td> </tr> <tr> <td>ET2</td> <td>Calendrier de voyage</td> <td>12,50 F</td> <td>2</td> <td>25,00 F</td> </tr> </tbody> </table> |                                  | Réf. prod.  | Nom du produit | Prix unitaire | Quantité | Prix global | ET6 | Guide touristique à la découverte de | 32,25 F | 2 | 64,50 F | ET7 | Petit guide pour préparer votre | 2,50 F | 5 | 12,50 F | ET2 | Calendrier de voyage | 12,50 F | 2 | 25,00 F |
| Réf. prod.  | Nom du produit   | Prix unitaire   | Quantité                         | Prix global |                |               |          |             |     |                                      |         |   |         |     |                                 |        |   |         |     |                      |         |   |         |
| ET6   | Guide touristique à la découverte de                                     | 32,25 F   | 2                                | 64,50 F     |                |               |          |             |     |                                      |         |   |         |     |                                 |        |   |         |     |                      |         |   |         |
| ET7   | Petit guide pour préparer votre  | 2,50 F  | 5                                | 12,50 F     |                |               |          |             |     |                                      |         |   |         |     |                                 |        |   |         |     |                      |         |   |         |
| ET2   | Calendrier de voyage   | 12,50 F   | 2                                | 25,00 F     |                |               |          |             |     |                                      |         |   |         |     |                                 |        |   |         |     |                      |         |   |         |

- Données de tous les enregistrements liés

- Données d'un enregistrement lié

### Rubriques liées en mode Utilisation

## Création et formatage de tables externes destinées à contenir des rubriques liées

**Remarque** Avant de commencer, assurez-vous que vous voulez placer des rubriques liées dans une table externe (reportez-vous à la section précédente, Choix de l'emplacement des rubriques liées).

- 1. En mode Modèle, sélectionnez l'outil Table externe dans la palette d'outils.**

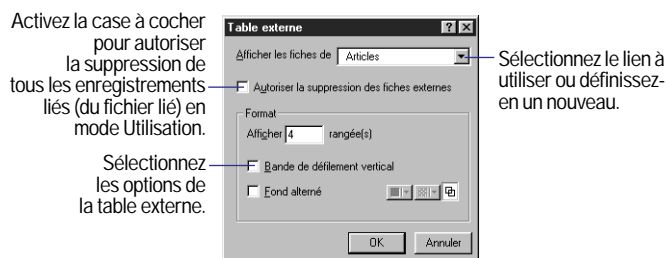




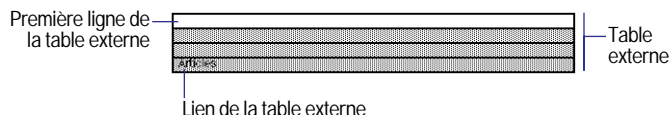
2. Positionnez le réticule sur le modèle au point de départ de la table externe, puis faites glisser le pointeur en diagonale jusqu'à ce que la taille de la table vous convienne.

3. Dans la boîte de dialogue Table externe, pour Afficher les fiches de, choisissez le lien à utiliser ou choisissez Définir les liens pour créer un lien (reportez-vous à la section Définition des liens pour les bases de données relationnelles et références externes, page 8-12).

4. Sélectionnez les options de la table externe.



Pour plus d'informations sur les options de table externe, consultez l'aide en ligne de FileMaker Pro. Choisissez le menu Aide > Sommaire et index, cliquez sur l'onglet Index et tapez table externe, formatage.



5. Cliquez sur OK.

6. Placez des rubriques liées dans la table externe. (Reportez-vous à la section Placement et suppression de rubriques dans un modèle, page 6-18.)

Pour sélectionner une table externe, à l'aide du pointeur, cliquez sur son cadre ou sur une zone de la table ne contenant pas de rubrique ni d'objet.

Pour supprimer une table externe, à l'aide du pointeur, sélectionnez la table, puis appuyez sur la touche Arrière ou Suppr, ou choisissez le menu Edition > Effacer. Si la table externe contient des rubriques liées ou des objets, la suppression de la table externe n'entraîne pas la suppression de ses objets. De même, le lien défini pour cette table n'est pas supprimé.

Pour redimensionner une rangée d'une table externe :

1. Sélectionnez la table externe.

Des poignées de sélection apparaissent à chaque coin de la première rangée de la table externe.

2. Faites glisser une poignée de sélection.

La première rangée est redimensionnée et les autres rangées le sont en fonction de la première.

Points importants à noter :

- Pour trier des enregistrements liés dans une table externe, vous devez spécifier un ordre de tri dans la définition du lien. Reportez-vous à la section Définition des liens pour les bases de données relationnelles et références externes, page 8-12.
- Dans la plupart des cas, vous devez activer la case Bande de défilement vertical dans la boîte de dialogue Table externe. Si vous ne le faites pas et que vous n'avez pas défini suffisamment de rangées dans la table externe pour contenir toutes les fiches liées, vous ne pourrez pas afficher tous les enregistrements liés ni en saisir de nouveaux.
- Pour plus d'informations sur la création de nouveaux enregistrements liés à partir du fichier actif ou la suppression d'enregistrements liés lorsque vous supprimez un enregistrement du fichier actif, reportez-vous à la section Définition des liens pour les bases de données relationnelles et références externes, page 8-12.

- Dans des tables externes, vous pouvez afficher des objets autres que des rubriques. Un objet figure dans une table externe si son coin supérieur gauche se trouve à l'intérieur de la table. Un objet placé sur la première rangée d'une table externe s'affiche une fois pour chaque fiche liée.
- Une table externe ne peut pas contenir une autre table externe. Si vous placez une table externe dans une autre table, elles se chevauchent.
- Pour modifier le nombre de rangées, l'alternance de fonds ou définir la présence d'une bande de défilement dans une table externe, double-cliquez sur la table. Dans la boîte de dialogue Table externe, modifiez les options de formatage et cliquez sur OK.
- Pour plus d'informations sur l'utilisation de tables externes dans des bases de données publiées sur le Web à l'aide du Web Companion de FileMaker Pro, choisissez le menu Aide > Sommaire et index, cliquez sur l'onglet Index et tapez *Modèle, Web*.

### *Formatage des données de rubrique d'un modèle*

Utilisez les formats de rubrique de FileMaker Pro pour déterminer la présentation des données dans un modèle. Les formats que vous spécifiez ne modifient pas les données stockées dans la base de données et vous pouvez spécifier différents formats chaque fois que vous placez une rubrique dans un modèle (dans le même modèle ou non). Par exemple, si vous entrez -5123 dans une rubrique Nombre, vous pouvez le formater à un endroit pour l'afficher sous la forme -5 123,00 F et dans un autre endroit sous la forme <5123>.

FileMaker Pro applique le formatage des rubriques dans l'ordre suivant :

- Si vous ne précisez pas de format, FileMaker Pro affiche les

nombre, les dates et les heures selon les formats système définis dans Paramètre régionaux du Panneau de configuration (Windows) ou les tableaux de bord Nombres et Date et Heure (Mac OS) lors de la création du fichier.

- Dans FileMaker Pro, vous pouvez spécifier les formats d'affichage du texte, des nombres, de la date, de l'heure et des rubriques de type Multimédia à condition de ne pas sélectionner d'objet.

FileMaker Pro applique ces formats *par défaut* aux rubriques que vous placez dans les modèles par la suite. Pour les rubriques Nombre, Date et Heure, ces formats d'affichage remplacent les formats du système.

- Lorsque vous avez placé les rubriques, vous pouvez sélectionner l'une d'entre elles et indiquer des formats.

Pour plus d'informations sur la définition de formats de rubrique par défaut et individuels, reportez-vous aux sections suivantes.

**Remarque** Vous pouvez utiliser des fichiers créés avec différents formats pour les nombres, les dates et les heures (par exemple, si vous vous trouvez aux Etats-Unis et que vous ouvrez une base de données localisée en Australie). Vous pouvez afficher et saisir des données selon les formats utilisés lors de la création de la base de données ou selon les paramètres système actifs. Pour utiliser les paramètres système actifs, en mode Utilisation, vérifiez que l'option Formats du système est cochée dans le menu Format. (Cette option n'apparaît que si vous utilisez une base de données créée avec différents formats système.) Cette modification du format a une incidence sur l'affichage des données dans les rubriques Nombre, Date ou Heure lorsque les utilisateurs éditent les données en mode Utilisation ou Recherche, ou lorsque vous sélectionnez Pas de format particulier en mode Modèle. Pour de plus amples informations, consultez l'aide en ligne de FileMaker Pro. Choisissez le menu Aide > Sommaire et index, puis cliquez sur l'onglet Index et entrez formats du système.

Points importants à noter :

- Vous pouvez définir des formats spécifiques pour les rubriques Nombre, Date et Heure, mais les utilisateurs peuvent toujours saisir des données supplémentaires (telles que « par kilo »). Pour indiquer explicitement le type de données que les utilisateurs saisissent dans une rubrique, spécifiez des options de contrôle (reportez-vous à la section A propos de la définition des rubriques de base de données, page 5-3).
- Si aucune rubrique n'est sélectionnée et que vous indiquez le formatage des rubriques (texte, nombres, date, heure ou image), vous définissez des formats de rubrique *par défaut* pour cette rubrique et toutes les rubriques de ce type que vous ajouterez par la suite. De même, si vous venez de créer une rubrique, qu'elle est sélectionnée, et que vous spécifiez le formatage des rubriques, vous définissez des formats de rubrique par défaut. Si vous modifiez ces formats par défaut par la suite, FileMaker Pro ne modifie pas rétroactivement les formats déjà appliqués.
- Pour afficher rapidement la boîte de dialogue de formatage pour le type de rubrique que vous traitez, appuyez sur Alt (Windows) ou Option (Mac OS) tout en double-cliquant sur la rubrique. Vous pouvez aussi cliquer avec le bouton droit de la souris (Windows) ou appuyer sur la touche Commande (Mac OS) tout en cliquant sur la rubrique et choisir une commande dans le menu local.
- En mode Modèle, pour définir des attributs de rubrique par défaut à partir des attributs d'une rubrique existante (par exemple, pour spécifier que toutes les nouvelles rubriques Texte que vous insérez ont des attributs de texte qui correspondent à une rubrique existante ou que toutes les nouvelles rubriques Nombre que vous insérez ont des formats numériques qui correspondent à une rubrique existante), appuyez sur Ctrl (Windows) ou sur ⌘ (Mac OS) tout en cliquant sur la rubrique existante.

## Détermination de formats de texte pour les rubriques

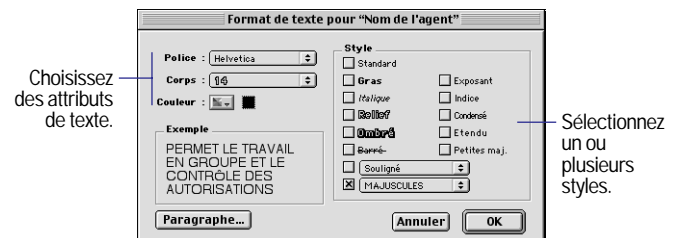
En mode Modèle, vous pouvez définir un ensemble d'attributs de texte pour chaque type de rubrique. Tous les caractères de cette occurrence de rubrique (y compris toutes les valeurs des rubriques multivaluées) partagent les mêmes paramètres de police, de corps, de couleur, d'interligne, d'alignement et de texte.

**Remarque** Vous pouvez formater des rubriques Texte en mode Utilisation (par exemple, mettre un mot en italique ou le souligner pour le mettre en valeur). Contrairement au formatage de texte spécifié en mode Modèle, ce formatage est stocké avec les données et il apparaît dans les modèles qui affichent cette rubrique.

1. En mode Modèle, sélectionnez une ou plusieurs rubriques et choisissez le menu Format > Texte.

Si aucune rubrique n'est sélectionnée ou si vous avez inséré une seule rubrique et qu'elle est sélectionnée, le formatage de texte défini pour de cette rubrique s'appliquera aux rubriques que vous allez insérer par la suite.

2. Dans la boîte de dialogue Format de texte, sélectionnez des options et cliquez sur OK.



Pour de plus amples d'informations, reportez-vous à la section Mise en forme du texte, page 7-13.

Points importants à noter :

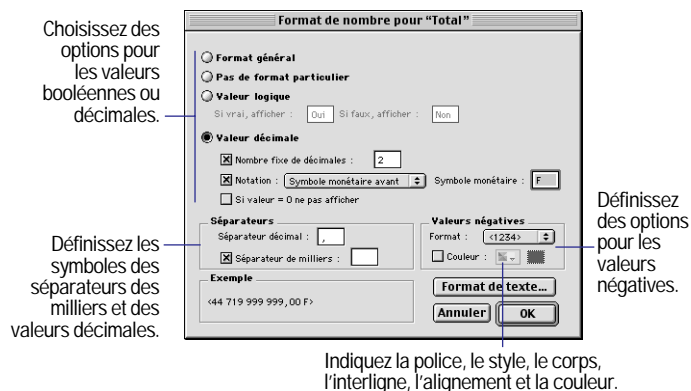
- Vous pouvez également formater le texte (situé hors d'une rubrique) d'un modèle. Reportez-vous à la section Mise en forme du texte, page 7-13.
- Utilisez la barre d'outils Texte (choisissez le menu Affichage > Barres d'outils > Texte) ou les menus locaux pour accéder rapidement à la plupart des attributs de texte. Reportez-vous aux sections Utilisation des barres d'outils, page 1-5 et Utilisation des menus locaux, page 1-6.
- Pour de plus amples informations sur la configuration de modèles à publier sur le Web, reportez-vous à la section Configuration des vues du navigateur, page 14-12.

### Détermination de formats pour les rubriques Nombre

Vous pouvez déterminer la manière dont FileMaker Pro affiche les valeurs dans les rubriques Nombre, les rubriques Calcul contenant des résultats numériques, les rubriques Statistique et les rubriques Global définies comme des rubriques Nombre.

1. En mode Modèle, sélectionnez une ou plusieurs rubriques contenant des valeurs numériques.
2. Choisissez le menu Format > Nombre.
3. Dans la boîte de dialogue Format de nombre, sélectionnez les formats à utiliser.

La zone Exemple présente le résultat des options que vous pouvez choisir.



Pour plus d'informations sur la détermination de formats numériques, consultez l'aide en ligne de FileMaker Pro. Choisissez le menu Aide > Sommaire et index, cliquez sur l'onglet Index et entrez Nombre, rubrique.

4. Cliquez sur OK.

Points importants à noter :

- Si vous choisissez Format général et que la valeur de la rubrique est un nombre d'au moins 10 chiffres, FileMaker Pro l'affiche en utilisant la notation scientifique ou l'arrondi (ou les deux si nécessaire), pour que la limite maximale de rubrique de 10 caractères ne soit pas dépassée. Lorsqu'un nombre est représenté en notation scientifique, vous obtenez une valeur décimale sous la forme d'une puissance 10, par exemple, 123 456 789 000 est affiché sous la forme 1.2346E+11 (ou 1.2346 x 10<sup>11</sup>). Si la valeur de la rubrique est un nombre de moins de 10 chiffres, l'option Format général donne le même résultat que Pas de format particulier.
- Si FileMaker Pro affiche ? à la place de la valeur d'une rubrique, essayez d'augmenter les limites de la rubrique en mode Modèle pour afficher l'ensemble de la valeur. (Si vous imprimez un modèle dont une rubrique contient un ?, FileMaker Pro imprime autant de chiffres que la limite peut en contenir et tronque les autres chiffres.)

- Les nombres formatés sous forme de valeurs décimales sont arrondis lorsque le nombre de chiffres décimaux dépasse le nombre spécifié de décimales. (Par exemple, si vous entrez 789,78 et que vous spécifiez 3 décimales, vous obtenez 789,780 dans la rubrique ; si vous spécifiez 0 décimale, vous obtenez 790 ; si vous spécifiez -2 pour la valeur des décimales, vous obtenez 800.) Cependant, FileMaker Pro stocke et utilise le nombre non arrondi (jusqu'à 15 chiffres) pour les calculs et les statistiques.
- Seuls les nombres sont affichés et imprimés dans une rubrique Nombre formatée comme une rubrique décimale (excepté pour les séparateurs et les notations indiqués dans la boîte de dialogue Format de nombre). Pour afficher le texte et les symboles (comme par exemple, @1,98 par kilo) dans une rubrique Nombre, sélectionnez Pas de format particulier. Si vous utilisez la rubrique dans un calcul ou une statistique, seule la valeur numérique est utilisée.

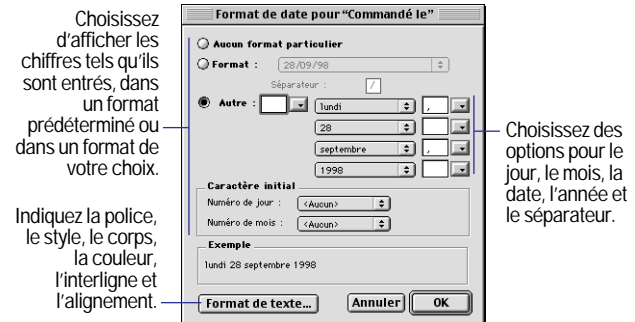
### Détermination de formats pour les rubriques Date

Vous pouvez contrôler la manière dont FileMaker Pro affiche les valeurs dans les rubriques Date, les rubriques Calcul contenant des résultats de date et les rubriques Global définies comme des rubriques Date.

**Remarque** Afin d'éviter toute confusion lors de la manipulation de dates, entrez systématiquement les quatre chiffres de l'année. Pour de plus amples informations sur FileMaker Pro et le passage à l'an 2000, consultez le site [www.filemaker.com](http://www.filemaker.com).

1. En mode Modèle, sélectionnez une ou plusieurs rubriques Date, des rubriques Calcul contenant un résultat de date ou des rubriques Global définies comme des rubriques Date.
2. Choisissez le menu Format > Date.
3. Dans la boîte de dialogue Format de date par défaut, sélectionnez les formats à utiliser.

La zone Exemple présente le résultat des options que vous pouvez choisir.



Pour plus d'informations sur la détermination de formats de date, consultez l'aide en ligne de FileMaker Pro. Choisissez le menu Aide > Sommaire et index, cliquez sur l'onglet Index et entrez Date, rubrique.

4. Cliquez sur OK.

Points importants à noter :

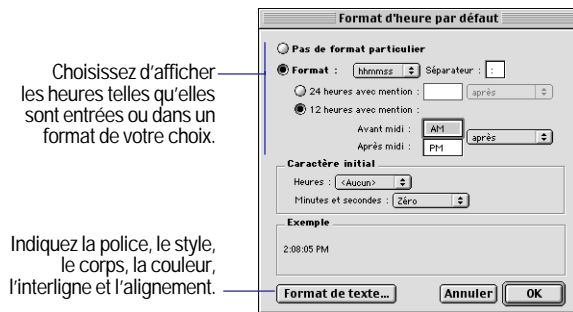
- Qu'importe le format choisi pour une rubrique Date en mode Modèle. FileMaker Pro affiche la date avec les quatre chiffres de l'année chaque fois que vous cliquez ou vous positionnez à l'aide de la touche Tab sur la rubrique en mode Utilisation.
- Si vous choisissez Pas de format particulier et que l'année est spécifiée avec deux chiffres seulement, FileMaker Pro stocke, affiche et imprime l'année avec quatre chiffres pour indiquer le siècle.
- N'oubliez pas de dimensionner la rubrique Date selon le format choisi. Par exemple, la date Mercredi 5 mai 2002 requiert plus de place que 05/05/02.
- Utilisez les options de formatage de la date pour formater le symbole « // » (deux barres obliques), qui affiche la date du jour. En mode Modèle, sélectionnez le symbole et choisissez le menu Format > Date. Reportez-vous à la section Insertion du numéro de page, de la date ou d'une autre variable dans un modèle, page 7-12.

## Détermination de formats pour les rubriques de type Heure

Vous pouvez déterminer la manière dont FileMaker Pro affiche les heures dans les rubriques.

1. En mode Modèle, sélectionnez une ou plusieurs rubriques Heure, des rubriques de type Calcul contenant un résultat d'heure ou des rubriques Global définies comme des rubriques Heure.
2. Choisissez le menu Format > Heure.
3. Dans la boîte de dialogue Format d'heure, sélectionnez les formats à utiliser.

La zone Exemple présente le résultat des options que vous pouvez choisir.



Pour plus d'informations sur la détermination de formats d'heure, consultez l'aide en ligne de FileMaker Pro. Choisissez le menu Aide > Sommaire et index, cliquez sur l'onglet Index et entrez Heure, rubrique.

4. Cliquez sur OK.

Points importants à noter :

**Remarque** Utilisez les options de formatage de l'heure pour formater le symbole de l'heure, « :: » (deux-points), qui affiche l'heure actuelle. En mode Modèle, sélectionnez le symbole et choisissez le menu Format > Heure. Reportez-vous à la section Insertion du numéro de page, de la date ou d'une autre variable dans un modèle, page 7-12.

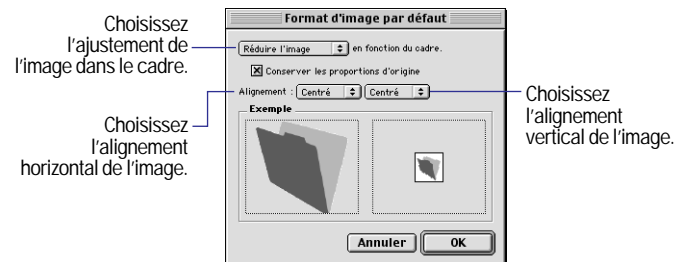
## Détermination de formats pour les rubriques contenant des graphismes

Vous pouvez déterminer la manière dont FileMaker Pro affiche les images dans les rubriques de type Multimédia.

**Remarque** Les instructions suivantes s'appliquent également au formatage des objets graphiques que vous insérez dans un modèle. (Reportez-vous à la section Insertion de graphismes dans un modèle, page 7-18.)

1. En mode Modèle, sélectionnez une ou plusieurs rubriques de type Multimédia ou des graphismes insérés.
2. Choisissez le menu Format > Image.
3. Dans la boîte de dialogue Format d'image par défaut, sélectionnez les formats à utiliser.

La zone Exemple présente le résultat des options que vous pouvez choisir.



Pour plus d'informations sur la détermination de formats de graphismes, consultez l'aide en ligne de FileMaker Pro. Choisissez le menu Aide > Sommaire et index, cliquez sur l'onglet Index et entrez image.

4. Cliquez sur OK.

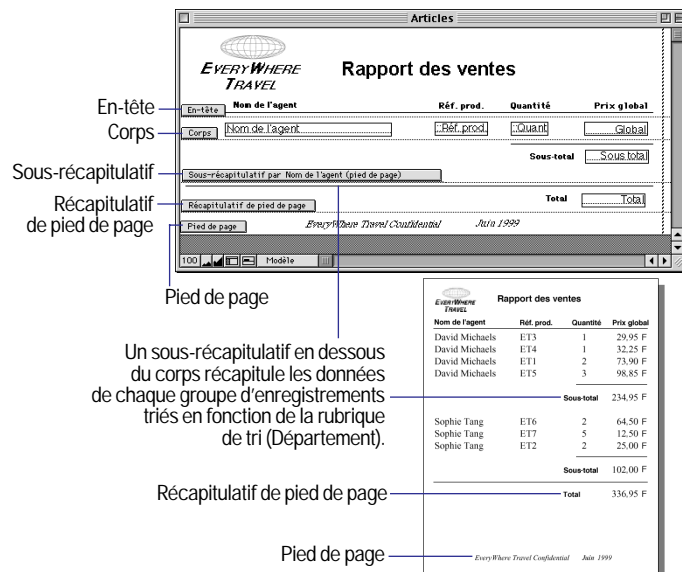
**Remarque** Les options de formatage que vous utilisez n'affectent pas l'image originale.

## A propos des éléments de modèle

Les modèles FileMaker Pro sont divisés en *éléments de modèle*, des sections du modèle qui déterminent le traitement et l’affichage des données dans une rubrique. A l’aide des éléments, vous pouvez déterminer la manière dont FileMaker Pro imprime les données, par exemple :

- L’élément apparaît une seule fois sur l’enregistrement ;
- L’élément apparaît uniquement en haut de chaque page ;
- L’élément apparaît avant ou après des groupes d’enregistrements triés (par exemple, pour inclure un sous-total de chaque groupe d’enregistrements).

Les éléments de modèle peuvent contenir des rubriques, des tables externes, des boutons, du texte et autres objets. En mode Modèle, les lignes horizontales en pointillé séparent les éléments de modèle, et le titre de l’élément apparaît à l’extrémité gauche de la ligne de division inférieure.



## A propos des types d'éléments de modèle

Chaque modèle doit comporter au moins un élément.

**Remarque** L’assistant Nouveau modèle/rapport crée automatiquement les éléments de modèle appropriés selon votre choix. Vous pouvez ajouter, modifier ou supprimer des éléments de modèle une fois que vous avez exécuté l’assistant. (Reportez-vous à la section Création de modèles et de rapports, page 6-2.)

| Élément de modèle | Description   |
|-------------------|---|
| En-tête initial   | N’apparaît qu’une fois en haut du premier écran ou de la première page et remplace l’en-tête normal (s’il est spécifié). Dans les rapports, peut être utilisé pour imprimer une page de titre distincte. Un modèle ne peut comporter qu’un seul en-tête initial.<br><br>Dans l’en-tête initial, une rubrique affiche les données du premier enregistrement de l’ensemble des enregistrements trouvés. |
| En-tête           | Apparaît en haut de chaque écran ou page (sauf si vous ajoutez un en-tête initial, qui remplace l’en-tête de la première page). Utilisez-le pour les titres ou les en-têtes de colonne (dans les rapports à colonnes). Un modèle ne peut comporter qu’un seul en-tête.<br><br>Dans l’en-tête, une rubrique affiche les données du premier enregistrement de cette page.                               |
| Corps             | Tout objet que vous placez dans le corps, notamment des rubriques, des objets texte et des images, n’apparaît qu’une fois pour chaque enregistrement de l’ensemble d’enregistrements trouvés. Un modèle ne peut comporter qu’un seul corps.   |
| Pied de page      | Apparaît en bas de chaque écran ou page (sauf si vous ajoutez un pied de page initial). Un modèle ne peut comporter qu’un seul pied de page.<br><br>Dans le pied de page, une rubrique affiche les données du dernier enregistrement de cette page.   |



| Élément de modèle    | Description   |
|----------------------|---|
| Pied de page initial | N'apparaît qu'une fois en bas du premier écran ou de la première page et remplace le pied de page normal (s'il est spécifié). Un modèle ne peut comporter qu'un seul pied de page initial.<br><br>Dans le pied de page initial, une rubrique affiche les données du dernier enregistrement de la page initiale. |

Pour inclure des données Statistique dans un modèle (par exemple, des sous-totaux, des totaux généraux, des moyennes, des nombres, etc.), vous placez des rubriques Statistique dans les récapitulatifs du modèle (reportez-vous à la section Définition de rubriques Calcul, page 5-6). Les éléments Statistique incluent les récapitulatifs et les sous-récapitulatifs.

- Un *récapitulatif* contient généralement une ou plusieurs rubriques Statistique qui affichent des informations statistiques (telles que des totaux) sur toutes les fiches consultées.
- Un *sous-récapitulatif* contient généralement une ou plusieurs rubriques Statistique qui affichent des informations telles que des sous-totaux pour un sous-ensemble d'enregistrements. Ces enregistrements sont groupés (triés) selon des valeurs d'une autre rubrique, la *rubrique de tri*. Chaque fois que la valeur de la rubrique de tri change, l'enregistrement « est scindé » et FileMaker Pro insère le sous-récapitulatif.

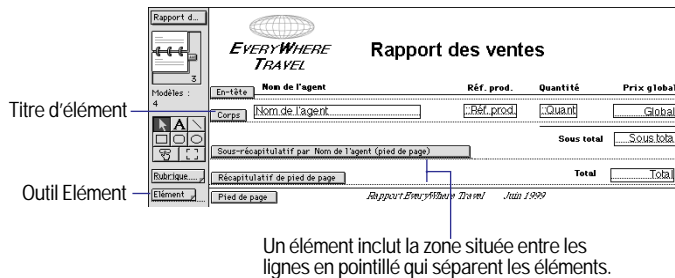
| Élément de modèle                            | Description  |
|--|--|
| Récapitulatif (d'en-tête ou de pied de page) | Lorsque vous placez une rubrique Statistique dans cet élément, elle affiche des informations statistiques relatives à toutes les rubriques des enregistrements trouvés. Le récapitulatif peut se trouver au début (en-tête) ou à la fin (pied de page) de l'enregistrement, selon sa position dans le modèle. Un modèle ne peut comporter qu'un seul récapitulatif d'en-tête et qu'un seul récapitulatif de pied de page.<br><br>Si vous placez un autre type de rubrique dans cet élément, FileMaker Pro affiche les données du premier enregistrement (initial) ou du dernier enregistrement (final) consulté.   |
| Sous-récapitulatif (en-tête ou pied de page) | Lorsque vous placez une rubrique Statistique dans cet élément, elle affiche des informations de « sous-statistiques » pour chaque sous-ensemble d'enregistrements, triés selon la rubrique de tri spécifiée. Le sous-récapitulatif peut se trouver avant ou après le corps, selon la position sur le modèle. Un modèle peut comporter plusieurs sous-récapitulatifs.<br><br>Si vous placez un autre type de rubrique dans cet élément, FileMaker Pro affiche les données du premier enregistrement (initial) ou du dernier enregistrement (final) du groupe. Placez la rubrique de tri ici pour identifier le sous-ensemble de fiches pour lequel le récapitulatif est défini. |

Par exemple, pour récapituler les ventes de chaque commercial dans une base de données contenant les transactions de ventes, définissez une rubrique Statistique qui totalise la rubrique Ventes, créez un sous-récapitulatif et placez-y cette rubrique Statistique (la rubrique de tri est le nom du commercial). De même, si vous souhaitez calculer le nombre de transactions de ce commercial, créez une seconde rubrique Statistique qui comptabilise les transactions et placez-la dans le même sous-récapitulatif. Pour obtenir le total général de toutes les transactions, placez la rubrique Statistique Ventes dans un récapitulatif.



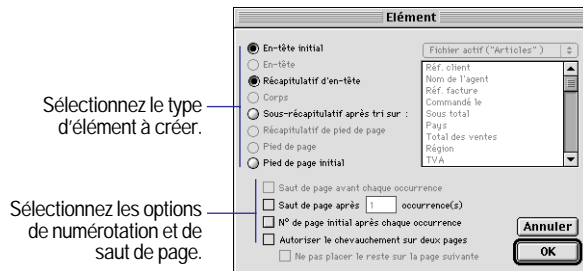
## Ajout ou modification d'éléments de modèle

Pour ajouter un élément à un modèle, déterminez d'abord l'élément dont vous avez besoin et son emplacement. Si vous définissez un sous-récapitulatif qui récapitule un ensemble d'enregistrements, vous devez également choisir la rubrique à grouper (ou *la rubrique de tri*). Enfin, définissez l'incidence de l'élément sur les sauts de page et la numérotation des pages.



Pour ajouter un élément de modèle :

1. En mode Modèle, choisissez le menu Modèles > Éléments.
2. Dans la boîte de dialogue Éléments, cliquez sur Créer.
3. Dans la boîte de dialogue suivante, sélectionnez le type d'élément de votre choix. Pour une description de chaque type d'élément, reportez-vous à la section précédente, A propos des types d'éléments de modèle.



Les types d'éléments qui se trouvent déjà sur le modèle sont en grisé (seuls les sous-récapitulatifs peuvent exister plusieurs fois dans un modèle).

4. Si vous ajoutez un sous-récapitulatif et après avoir cliqué sur Sous-récapitulatif après tri sur, sélectionnez le nom de la rubrique devant servir de critère de groupement des enregistrements (la rubrique de tri).

Lorsque les enregistrements sont triés selon la rubrique de tri, tous les enregistrements ayant la même valeur dans cette rubrique sont triés de telle sorte que FileMaker Pro peut calculer les données sous-statistiques. (Par exemple, si vous souhaitez obtenir le sous-total des ventes pour chaque région, la rubrique de tri sera Région.) Pour plus d'informations, reportez-vous à la section suivante, Affichage ou impression de données de sous-récapitulatif ou de récapitulatif.

5. Si nécessaire, sélectionnez les options de saut et de numérotation de page.

Reportez-vous à la section Définition des sauts et de la numérotation de page, page 6-33.

6. Cliquez sur OK, puis sur Fin.

Après avoir défini un élément, vous pouvez modifier son type, la rubrique de tri (s'il s'agit d'un sous-récapitulatif) et les options de pagination :

1. En mode Modèle, choisissez le menu Modèles > Éléments.
2. Dans la boîte de dialogue Éléments, sélectionnez le modèle et cliquez sur Modifier.
3. Dans la boîte de dialogue suivante, effectuez les modifications.

| Objectif recherché                            | Action   |
|---|--|
| Remplacer un type d'élément par un autre type | Sélectionnez un autre type d'élément. Les modifications dépendent de l'emplacement et de la fonction de l'élément. |
| Changer de rubrique de tri                    | Dans la liste des rubriques, sélectionnez un autre nom de rubrique.  |
| Modifier les sauts et la numérotation de page | Reportez-vous à la section Définition des sauts et de la numérotation de page, page 6-33.                          |

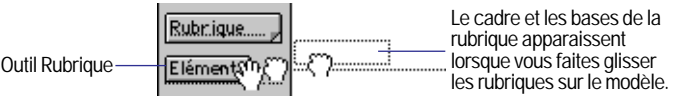
Les types en grisé ne sont pas disponibles pour les raisons suivantes :


- Ce type d'élément existe déjà (seuls les sous-récapitulatifs peuvent exister plusieurs fois dans un modèle).
- L'élément que vous modifiez ne se trouve pas à l'emplacement approprié dans le modèle (par exemple, un titre initial doit se trouver en haut du modèle).

4. Cliquez sur OK.

Points importants à noter :

- Pour ajouter rapidement un élément de modèle, vous pouvez faire glisser un élément de l'outil Élément de la zone d'état à l'endroit de votre choix sur le modèle. Il est également possible d'utiliser le bouton Nouvel élément de la barre d'outils Outils (choisissez le menu Affichage > Barres d'outils > Outils). Après avoir placé l'élément, la boîte de dialogue Élément s'affiche. Certains éléments ont des places attitrées (par exemple, les sous-récapitulatifs de pied de page doivent se trouver en dessous du corps). Par conséquent, si le type choisi apparaît en grisé dans la boîte de dialogue Élément, cliquez sur Annuler et réessayez.



- Vous pouvez ajouter des rubriques, des tables externes, des objets graphiques et du texte dans tous les éléments de modèle. FileMaker Pro considère qu'un objet fait partie d'un élément lorsque la partie supérieure de cet objet est en contact avec l'élément. Par exemple, si la partie supérieure d'une rubrique est en contact avec la division inférieure de l'élément en-tête, la rubrique s'affiche et s'imprime uniquement dans l'en-tête et non dans le corps.
- Pour de plus amples informations sur la configuration de modèles à publier sur le Web, reportez-vous à la section Configuration des vues du navigateur, page 14-12.
- Pour appliquer une couleur ou un motif à un élément de modèle, cliquez sur le titre de l'élément, puis, dans la zone d'état, choisissez la palette de couleurs de fond, la palette de motifs ou les deux. (La couleur que vous spécifiez pour le corps affecte également le fond du tableau lorsque vous avez sélectionné l'option Afficher sous forme de tableau.)
- FileMaker Pro n'affiche pas d'éléments de modèle de sous-récapitulatif lorsque vous choisissez Afficher sous forme de liste en mode Utilisation ou Recherche. Vous obtenez uniquement les sous-récapitulatifs et leurs données correctement calculées en mode Prévisualisation ou dans un rapport imprimé (reportez-vous à la section suivante Affichage ou impression de données de sous-récapitulatif ou de récapitulatif). De même, FileMaker Pro n'affiche, ni n'imprime de sous-récapitulatifs ni de récapitulatifs lorsque vous spécifiez Afficher sous forme de tableau, quel que soit le mode.
- Lorsque vous visualisez ou déplacez des objets dans un modèle, vous pouvez déplacer les titres d'élément s'ils se trouvent sur votre chemin. Pour orienter les titres d'élément vers le haut ou vers le bas, en mode Modèle, cliquez sur le bouton de commande des éléments  situé en bas de la fenêtre.
- A l'impression, vous pouvez éliminer les espaces dans les rubriques ou les éléments. Reportez-vous à la section Suppression des espaces blancs à l'impression, page 7-26.

Placez un sous-récapitulatif, contenant uniquement la rubrique Service, au-dessus du corps afin de placer le nom de département en regard de ce groupe d'enregistrements.

Placez un sous-récapitulatif, qui totalise les employés de chaque Service, en dessous du corps.

| En tête  | Réf. client | Nom de l'agent | Total des ventes |
|--|-------------|----------------|------------------|
| Agent Name                                       |             |                |                  |
| Sous-récapitulatif par Nom de l'agent (en-tête)  |             |                |                  |
|  | Ref. prod.  | Prix unitaire  |                  |
| Corps  |             |                |                  |
| Sous-récapitulatif par Sous-total (pied de page) |             |                | Sous total       |
| Récapitulatif de pied de page                    |             |                | Total des ventes |
| Pied de page                                     |             |                |                  |

Utilisez un récapitulatif pour afficher le nombre total d'employés dans la société.

## Affichage ou impression de données de sous-récapitulatif ou de récapitulatif

FileMaker Pro affiche les sous-récapitulatifs et calcule correctement leurs données seulement en mode Prévisualisation ou dans un rapport imprimé (reportez-vous à la section Prévisualisation des données sur un modèle, page 4-4).

**Remarque** Vous devez définir une rubrique Statistique pour chaque rubrique pour laquelle vous souhaitez obtenir des statistiques. Vous placez ensuite ces rubriques Statistique dans le sous-récapitulatif. Pour définir une rubrique Statistique, reportez-vous à la section Définition de rubriques Calcul, page 5-6.

Après avoir ajouté un récapitulatif ou un sous-récapitulatif :

1. Dans le modèle, faites glisser la rubrique Statistique dans le récapitulatif ou le sous-récapitulatif.
- Reportez-vous à la section Placement et suppression de rubriques dans un modèle, page 6-18.
2. Si vous avez un sous-récapitulatif, trie les enregistrements trouvés selon la rubrique de tri spécifiée lors de la création de l'élément (reportez-vous à la section Tri d'enregistrements, page 3-9).
3. Choisissez le menu Affichage > Mode Prévisualisation.

Points importants à noter :

- Lorsque vous utilisez l'assistant Nouveau modèle/rapport pour créer un rapport, vous pouvez choisir de créer un script ScriptMaker pour réaliser le tri en fonction de la rubrique de tri choisie et passer ensuite en mode Prévisualisation. Vous pouvez également définir un script vous-même pour automatiser cette opération (reportez-vous à la section Création d'un script : présentation, page 10-3).
- Utilisez le script généré par l'assistant Nouveau modèle/rapport pour afficher ou imprimer un rapport de sous-récapitulatif (rapport contenant des données groupées et tde totaux).
- Lorsque vous visualisez des enregistrements sous la forme d'une liste en mode Utilisation (menu Affichage > Afficher sous forme de liste), les sous-récapitulatifs ne sont pas affichés. Pour afficher les sous-récapitulatifs lors de la visualisation d'un modèle sous la forme d'une liste, passez en mode Prévisualisation ou imprimez la liste.
- Un seul sous-récapitulatif d'en-tête et un seul sous-récapitulatif de pied de page peuvent être basés sur la même rubrique.
- Si vous n'arrivez pas à afficher ni à imprimer les informations statistiques, consultez la section Dépannage de l'Aide en ligne de FileMaker Pro. Choisissez le menu Aide > Sommaire et index, cliquez sur l'onglet Index et tapez dépannage, rapport statistique.

## Définition des sauts et de la numérotation de page

Vous pouvez définir des options pour les sauts et la numérotation de page lorsque vous ajoutez un élément de modèle ou modifiez une définition d'élément. (Après avoir ajouté un élément, la boîte de dialogue Élément s'affiche automatiquement.) Pour modifier les options d'un élément existant :

1. En mode Modèle, choisissez le menu Modèles > Éléments.
2. Dans la boîte de dialogue Éléments, sélectionnez l'élément et cliquez sur Modifier.

Vous pouvez également double-cliquer sur le titre de l'élément du modèle.

3. Dans la boîte de dialogue suivante, spécifiez les options de pagination.

Les options en grisé ne sont pas disponibles pour le type d'élément sélectionné.

| Pour  | Sélectionnez  |
|---|---|
| Commencer une nouvelle page avant d'imprimer le contenu de l'élément sélectionné (par exemple, imprimer un récapitulatif de pied de page sur une nouvelle page)   | Saut de page avant chaque occurrence.   |
| Commencer une nouvelle page après avoir imprimé le contenu de l'élément sélectionné le nombre de fois spécifié (par exemple, imprimer cinq enregistrements dans le corps, puis commencer une nouvelle page)   | Saut de page après <valeur> occurrence(s) (remplacez la valeur par défaut 1 si vous souhaitez obtenir plusieurs occurrence par page).   |
| Rétablir le numéro de page sur 1 après l'impression de l'élément sélectionné (par exemple, commencer la numérotation de page après un en-tête initial si vous souhaitez qu'il serve de page de couverture)  | N° de page initiale après chaque occurrence.  |
| Imprimer une partie du contenu de l'élément en bas de la page et le reste sur la page suivante (FileMaker Pro ne divise pas le contenu d'un élément sur deux pages sauf si vous spécifiez cette option ; autrement la hauteur de l'élément n'entrera pas dans une seule page) | Autoriser le chevauchement sur deux pages.<br>Pour ne pas imprimer en haut de la page suivante la partie de l'élément qui ne peut être insérée en bas de la page, sélectionnez également Ne pas placer le reste sur la page suivante. |

4. Cliquez sur OK, puis sur Fin.

Points importants à noter :

- Lorsque votre modèle est défini pour l'impression des enregistrements sous forme de colonnes et que vous ayez spécifié l'impression des enregistrements en bas de la page, choisissez Saut de page après <valeur> occurrence(s) pour commencer une nouvelle colonne (et non une nouvelle page) après l'élément. Si les colonnes sont définies pour l'impression des enregistrements sur la page, le saut de page spécifié commence une nouvelle page. (Reportez-vous à la section Configuration de l'impression d'enregistrements dans des colonnes, page 6-10.)
- Si le corps ou tout autre élément de modèle est trop grand pour tenir sur la page imprimée, FileMaker Pro affiche un saut de page sous la forme d'une ligne en pointillé sur le modèle pour indiquer l'emplacement où l'élément sera divisé lors de l'impression. Pour que la page contienne plus d'éléments, vous devez définir des options de recadrage pour réduire dynamiquement les rubriques et l'élément englobant si les rubriques contiennent des quantités variables d'informations. Reportez-vous à la section Suppression des espaces blancs à l'impression, page 7-26.

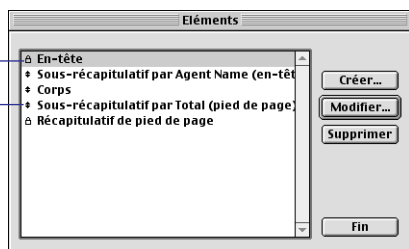
Réorganiser les éléments de modèle

Vous pouvez modifier l'ordre du corps et des sous-récapitulatifs uniquement ; les autres éléments, tels que l'en-tête et le pied de page doivent figurer dans un ordre particulier et ne peuvent donc pas être déplacés. Par exemple, placez un sous-récapitulatif au-dessus du corps pour afficher d'abord les sous-totaux. Lorsque vous déplacez un élément, FileMaker Pro déplace tous les objets de l'élément en conservant leurs proportions.

1. En mode Modèle, choisissez le menu Modèles > Éléments.
2. Dans la boîte de dialogue Élément, faites glisser le nom de l'élément vers son nouvel emplacement.

Ce symbole indique que vous ne pouvez pas modifier la position de l'élément par rapport aux autres éléments.

Utilisez le pointeur à double flèche pour faire glisser un élément.



Un verrou apparaît à gauche d'un nom d'élément qui ne peut être déplacé.

### 3. Cliquez sur le bouton Fin.

FileMaker Pro déplace toutes les rubriques et tous les objets de l'élément en conservant leurs proportions.

**Remarque** Pour déplacer un élément directement sur le modèle, appuyez sur la touche Maj et faites glisser le titre de l'élément (ou la ligne en pointillé qui marque la partie inférieure de l'élément).

## Redimensionnement des éléments de modèle

En mode Modèle, utilisez le pointeur pour faire glisser le titre de l'élément (ou la ligne en pointillé qui marque la partie inférieure de l'élément) jusqu'à ce que l'élément ait la hauteur voulue.

Points importants à noter :

- Lorsque vous redimensionnez un élément de modèle, FileMaker Pro conserve les cotes des autres éléments. Par exemple, vous pouvez augmenter la hauteur de l'élément en-tête, mais cela n'affecte pas les cotes de l'élément qui suit directement l'élément en-tête.

■ Inversement, si vous souhaitez conserver la hauteur de l'ensemble du modèle tout en modifiant les cotes d'un élément de modèle, appuyez sur la touche Alt et faites glisser le pointeur (Windows) ou appuyez sur Option et faites glisser le pointeur (Mac OS) sur la limite de l'élément. (Les cotes de l'élément de modèle qui se trouve immédiatement en dessous de l'élément que vous modifiez changent également.)

■ Vous ne pouvez pas rendre un élément plus petit que les objets qu'il contient (en d'autres termes, vous ne pouvez pas réduire un élément en faisant glisser ses limites sur un objet) sauf si vous appuyez sur la touche Alt (Windows) ou Option (Mac OS) lorsque vous faites glisser la limite de l'élément.

■ Si vous réduisez un élément au point que ces dimensions deviennent nulles en le faisant glisser sous l'élément qui se trouve au-dessus, FileMaker Pro supprime l'élément du modèle.

## Suppression d'éléments de modèle

Vous pouvez tout supprimer excepté le dernier élément d'un modèle. La suppression d'un élément n'a pas d'incidence sur les données. Avant de supprimer un élément de modèle, faites glisser les objets que vous voulez conserver dans un autre élément du modèle.

**Attention** La suppression d'un élément à l'aide de la boîte de dialogue Élément est une opération irréversible.

1. En mode Modèle, choisissez le menu Modèles > Éléments.
2. Dans la boîte de dialogue Éléments, sélectionnez l'élément à supprimer et cliquez sur Supprimer.

Si l'élément contient des objets, FileMaker Pro affiche une boîte de dialogue de confirmation de la suppression.

3. Cliquez sur le bouton Fin.



# Chapitre 7

## Personnalisation des modèles

Après avoir créé un modèle, vous pouvez modifier sa présentation ou son mode de fonctionnement. Le présent chapitre explique comment :

- Personnaliser l'apparence des rubriques et autres objets d'un modèle ;
- Modifier le mode d'intervention des utilisateurs sur les rubriques d'un modèle, en ajoutant par exemple des bandes de défilement ou en modifiant l'ordre dans lequel les rubriques sont présentées avec la touche Tab ;
- Définir une liste de valeurs pouvant être utilisées pour la saisie de données dans une ou plusieurs rubriques d'un modèle ;
- Ajouter du texte ou des graphismes à un modèle, par exemple des titres ou des logos ;
- Utiliser les outils proposés par FileMaker Pro pour faciliter le placement et l'utilisation des objets du modèle ;
- Modifier l'impression des données du modèle.

Pour plus d'informations sur la création d'un modèle, le placement ou la suppression de rubriques dans un modèle, le contrôle du format des données d'une rubrique ou l'ajout d'éléments à un modèle, reportez-vous au chapitre précédent, Création de modèles et de rapports.

### Personnalisation des rubriques d'un modèle

Vous disposez d'un grand nombre d'options permettant de modifier l'apparence des rubriques et le mode d'interaction de l'utilisateur. Dans la plupart des cas, si vous spécifiez des options alors qu'aucune rubrique n'est sélectionnée ou que vous venez d'insérer une rubrique et qu'elle est toujours sélectionnée, les options seront valables pour les rubriques que vous allez ajouter au modèle. Si vous sélectionnez une ou plusieurs rubriques avant de définir des options, le nouveau format s'appliquera aux rubriques sélectionnées.

Pour plus d'informations sur la sélection de rubriques et d'autres objets, reportez-vous à la section Sélection d'objets, page 6-14.

**Astuce** Vous pouvez accéder à la commande Cadre de rubrique ou Format de rubrique en cliquant sur le bouton droit de la souris (Windows) ou en appuyant sur la touche Ctrl, puis en cliquant (Mac OS) sur une ou plusieurs rubriques.

### Ajout d'un cadre, d'un fond et de bases aux rubriques

Pour améliorer la présentation et la lisibilité de votre modèle, vous pouvez ajouter ou personnaliser les éléments suivants :

- Des cadres autour des rubriques ;
- Un motif et une couleur de *fond* appliqués aux rubriques ;
- Des *lignes de base de texte*, sous forme de pointillés, qui apparaissent dans la rubrique au niveau de la base du texte pour faciliter l'alignement avec d'autres objets.

1. Si vous n'êtes pas déjà en mode Modèle, choisissez le menu Affichage > Mode Modèle.

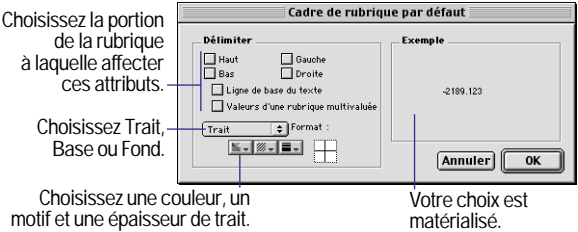
2. Sélectionnez une ou plusieurs rubriques.

Pour que les attributs s’appliquent également aux rubriques que vous ajouterez par la suite, ne sélectionnez aucune rubrique au départ.

3. Choisissez le menu Format > Cadre de rubrique.

4. Dans la boîte de dialogue Cadre de rubrique, sélectionnez les formats de votre choix.

Les options que vous choisissez sont matérialisées dans la zone Exemple.



| Objectif   | Procédure   |
|--|---|
| Ajouter un cadre aux rubriques et définir ses attributs        | Sélectionnez n’importe quelle combinaison des touches Haut, Bas, Gauche ou Droite. Dans la liste Format, choisissez Trait puis sélectionnez une couleur, un motif et une épaisseur de trait dans les palettes des menus locaux. |
| Ajouter des lignes de base de texte et définir leurs attributs | Sélectionnez Ligne de base du texte. Dans la liste Format, choisissez Base puis sélectionnez une couleur, un motif et une épaisseur de trait dans les palettes des menus locaux.  |
| Ajouter une couleur et/ou un motif de fond aux rubriques       | Dans la liste Format, choisissez Fond puis sélectionnez une couleur et/ou un motif dans les palettes des menus locaux. (Les cases à cocher n’ont pas d’incidence sur les attributs de fond.)                                    |

| Objectif  | Procédure  |
|---|--|
| Ajouter des traits entre les différentes répétitions des rubriques multivaluées | Sélectionnez Valeurs d’une rubrique multivaluée. Dans la liste Format, choisissez Trait puis sélectionnez une couleur, un motif et une épaisseur de trait dans les palettes des menus locaux.<br><br>Cette option insère des lignes entre les occurrences de rubriques multivaluées. Pour ajouter en plus un trait autour des rubriques multivaluées, sélectionnez n’importe quelle combinaison des touches Haut, Bas, Gauche ou Droite. |

5. Cliquez sur OK.

Points importants à noter :

- Les paramètres choisis dans la boîte de dialogue Cadre de rubrique affectent la présentation de la rubrique dans tous les modes. Si vous ne souhaitez voir les cadres de la rubrique qu’en mode Modèle, par exemple pour aligner des rubriques, choisissez le menu Affichage > Afficher > Cadres de rubrique. Inversement, si vous souhaitez voir les effets des paramètres Cadre de rubrique alors que vous êtes en mode Modèle, ne cochez pas Cadres de rubrique.
- Vous pouvez également modifier les formats de fond et de cadre d’une rubrique à l’aide des palettes des menus locaux correspondants dans la zone d’état. (Vous devez pour ce faire avoir déjà défini des cadres dans la boîte de dialogue Cadre de rubrique.) Les modifications apportées aux paramètres de fond et de trait à partir de la zone d’état remplacent les définitions de la boîte de dialogue Cadre de rubrique, et inversement. Reportez-vous à la section Définition de la couleur, du motif, de l’épaisseur du trait et des effets des objets, page 7-17.
- Vous pouvez également définir un effet (En relief, Empreinte ou Ombre portée) pour les rubriques grâce au menu local de palette d’effets qui s’affiche dans la zone d’état. Reportez-vous à la section A propos des effets d’objet, page 7-18.



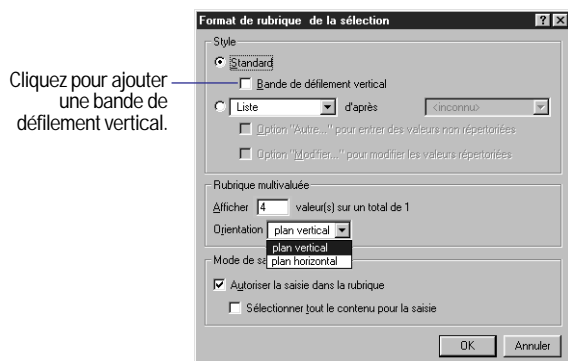
## Ajout de bandes de défilement aux rubriques

Ajoutez une bande de défilement vertical à une rubrique pour voir plus de données que le cadre de la rubrique ne peut en afficher en mode Utilisation. (Vous ne pouvez pas ajouter de bande de défilement aux rubriques de type Multimédia ou Statistique, aux rubriques multivaluées, ni aux rubriques prévoyant l'utilisation d'une liste de valeurs.)

1. En mode Modèle, sélectionnez une ou plusieurs rubriques.

Pour spécifier des attributs pour les rubriques que vous ajouterez par la suite, commencez sans sélectionner aucune rubrique.

2. Choisissez le menu Format > Format de rubrique.



3. Dans la boîte de dialogue Format de rubrique, pour Style, sélectionnez Standard, puis cliquez sur Bande de défilement vertical.

4. Cliquez sur OK.

Points importants à noter :

- Les bandes de défilement sont systématiquement affichées si vous définissez une option de cadre de rubrique pour le côté droit de la rubrique. Sinon, elles ne s'affichent que lorsque vous accédez à la rubrique à l'aide de la touche Tab. Reportez-vous à la section Ajout d'un cadre, d'un fond et de bases aux rubriques, page 7-1.
- Lorsque vous imprimez une rubrique ou une table externe dotée d'une bande de défilement, FileMaker Pro n'imprime que les données visibles sans défilement. Pour imprimer la totalité des données, dupliquez le modèle et agrandissez la rubrique ou la table externe, puis spécifiez des options de *recadrage* pour supprimer les espaces blancs lors de l'impression. Reportez-vous à la section Suppression des espaces blancs à l'impression, page 7-26.

## Définition d'une liste de valeurs pour la saisie de données

Si une rubrique utilise un même ensemble de valeurs pour de nombreux enregistrements, vous pouvez inviter les utilisateurs à choisir les valeurs à partir d'une *liste de valeurs*. Une liste de valeurs vous permet de définir du texte, des nombres, des dates ou des heures fréquemment utilisées, puis de formater la rubrique de manière à proposer les valeurs dans un menu local, une liste déroulante ou sous la forme d'une série de cases à cocher ou de cercles d'option. La saisie et le contrôle des données sont ainsi plus rapides et plus fiables.

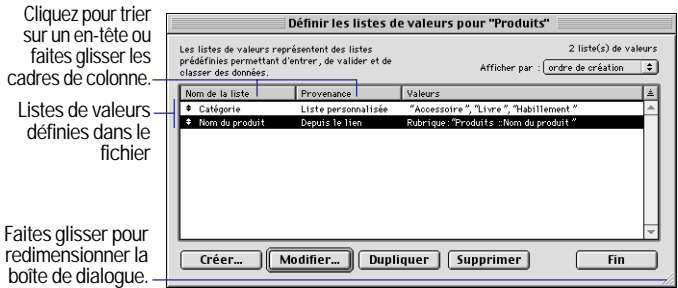


Liste de valeurs associée à la rubrique Catégorie

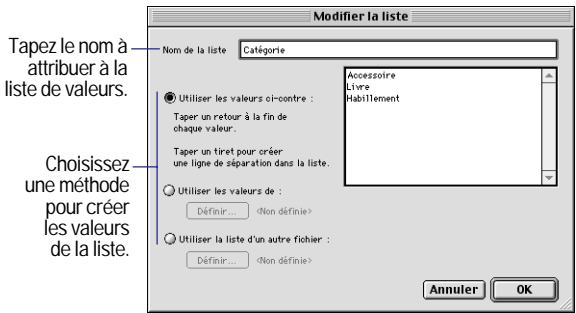
Pour définir une liste de valeurs, vous avez le choix entre plusieurs méthodes. La plus générale, et la moins restrictive, consiste à créer d'abord la liste de valeurs, puis à l'associer à une (ou plusieurs) rubriques. Vous pouvez également définir la liste de valeurs au moment où vous définissez les options de format en mode Modèle.

Pour définir une liste de valeurs :

- 1. Choisissez le menu Fichier > Définir les listes de valeurs.
- 2. Dans la boîte de dialogue Définir les listes de valeurs, cliquez sur Créer.



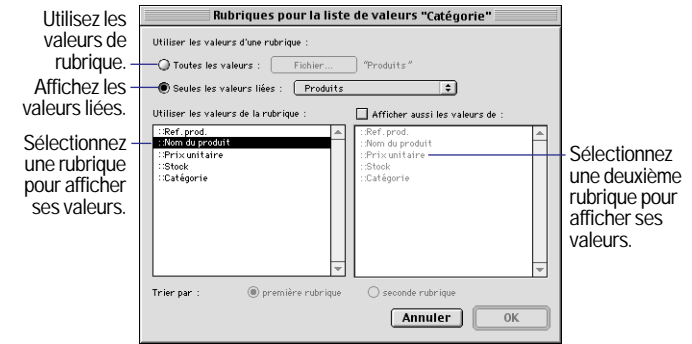
- 3. Dans la boîte de dialogue Modifier la liste, pour Nom de la liste, tapez un nom.



4. Définissez la liste de valeurs :

| Objectif  | Procédure  |
|---|--|
| Définir des valeurs statiques pour la liste de valeurs  | Sélectionnez Utiliser les valeurs ci-contre, puis tapez chaque valeur sur une ligne distincte, dans l'ordre où vous souhaitez les voir apparaître. Appuyez sur Entrée (Windows) ou Retour (Mac OS) pour séparer chaque valeur.   |
| Créer des valeurs dynamiques à partir de toutes les valeurs d'une autre rubrique du fichier actif ou d'un autre fichier               | <p>Sélectionnez Utiliser les valeurs de. Dans la boîte de dialogue Rubriques pour la liste de valeurs :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>■ Pour utiliser une rubrique du fichier actif, assurez-vous que l'option Toutes les valeurs est sélectionnée, puis dans Utiliser les valeurs de la rubrique, sélectionnez le nom de la rubrique.</li><li>■ Pour utiliser une rubrique d'un autre fichier, cliquez sur Fichier, puis choisissez un nom de fichier et cliquez sur Ouvrir. Assurez-vous que l'option Toutes les valeurs est sélectionnée, puis pour Utiliser les valeurs de la rubrique, choisissez le nom de la rubrique.</li></ul> <p>Si vous souhaitez afficher les valeurs d'une deuxième rubrique, reportez-vous à Afficher également les valeurs associées d'une seconde rubrique dans la suite de ce tableau. Sinon, cliquez sur OK.</p> |
| Créer des valeurs dynamiques à partir d'un sous-ensemble de valeurs d'une autre rubrique (le sous-ensemble est déterminé par un lien) | <p>Sélectionnez Utiliser les valeurs de. Dans la boîte de dialogue Rubriques pour la liste de valeurs, sélectionnez Seules les valeurs liées et choisissez ou définissez un lien dans la liste des liens. Puis dans Utiliser les valeurs de la rubrique, sélectionnez le nom de la rubrique.</p> <p>Si vous souhaitez afficher les valeurs d'une deuxième rubrique, reportez-vous à Afficher également les valeurs associées d'une seconde rubrique dans la suite de ce tableau. Sinon, cliquez sur OK.</p>  |

| Objectif  | Procédure   |
|---|---|
| Afficher également les valeurs associées d'une seconde rubrique           | <p>Suivez les instructions de l'une des deux lignes précédentes du tableau. Puis cliquez sur Afficher aussi les valeurs de et choisissez un nom de rubrique.</p> <p>Sélectionnez cette option pour afficher les valeurs d'une rubrique correspondante en regard des valeurs de votre liste. Par exemple, pour faciliter la saisie de données, vous pouvez afficher les noms des pièces en regard de leurs références.</p> <p>Vous pouvez également choisir la rubrique en fonction de laquelle trier la liste de valeurs si vous n'utilisez pas Seules les valeurs liées. Pour afficher les deux listes de valeurs triées en fonction des valeurs de la première rubrique, sélectionnez première rubrique pour Trier par. Pour baser le tri sur les valeurs de la deuxième rubrique, sélectionnez seconde rubrique. Si vous choisissez première rubrique, les valeurs en double ne s'afficheront pas pour la première rubrique ; si vous optez pour seconde rubrique, les valeurs en double ne s'afficheront pas pour la seconde rubrique.</p> <p>Cliquez sur OK.</p> |
| Utiliser une liste de valeurs définie dans un autre fichier FileMaker Pro | <p>Sélectionnez Utiliser la liste d'un autre fichier. Dans la boîte de dialogue Liste de valeurs externe, cliquez sur Fichier, puis sélectionnez un nom de fichier et cliquez sur Ouvrir. Pour Liste de valeurs, choisissez ou définissez une liste de valeurs avant de cliquer sur OK. Dans la boîte de dialogue Modifier la liste, cliquez sur OK.</p>  |



5. Dans la boîte de dialogue Définir les listes de valeurs, cliquez sur Fin.

Pour modifier, dupliquer ou supprimer une liste de valeurs :

1. Choisissez le menu Fichier > Définir les listes de valeurs.
2. Dans la boîte de dialogue Définir les listes de valeurs :

| Objectif   | Procédure   |
|--|---|
| Modifier les valeurs d'une liste de valeurs ou le mode de génération des valeurs d'une liste dynamique | Dans la liste des noms de listes de valeurs, sélectionnez la liste de votre choix, puis cliquez sur Modifier. Dans la boîte de dialogue Modifier la liste, apportez les modifications, puis cliquez sur OK. |
| Dupliquer une liste de valeurs   | Dans la liste des noms, sélectionnez la liste de valeurs de votre choix, puis cliquez sur Dupliquer.  |
| Supprimer une liste de valeurs   | Dans la liste des noms, sélectionnez la liste de valeurs de votre choix, puis cliquez sur Supprimer. Dans la boîte de dialogue de confirmation, cliquez à nouveau sur Supprimer.                            |

3. Dans la boîte de dialogue Définir les listes de valeurs, cliquez sur Fin.

Points importants à noter :

- Vous pouvez également vous servir d'une liste de valeurs pour *valider* les valeurs entrées pour chaque rubrique. Ceci permet de garantir que les valeurs sont exactes en évitant aux utilisateurs d'entrer des valeurs ne figurant pas dans la liste. (Reportez-vous à la section Définition du contrôle des rubriques, page 5-11.) Vous pouvez par ailleurs trier les enregistrements d'après l'ordre des valeurs de la liste, par exemple par mois ou par région. (Reportez-vous à la section Tri d'enregistrements, page 3-9.)
- FileMaker Pro trie alphabétiquement les éléments d'une liste des valeurs créés à partir des valeurs d'une rubrique et les valeurs en double en sont pas affichées.
- Redéfinir un élément d'une liste de valeurs après que des données aient été entrées peut avoir des conséquences imprévisibles. Par exemple, si vous remplacez l'élément d'une liste de valeurs Accessoire par Accessoires, la rubrique semblera vide sur les modèles où le format de la rubrique est une case à cocher ou un cercle d'option. En outre, vous ne trouverez pas les fiches existantes si vous cherchez Accessoires. Pour plus d'informations sur la modification de valeurs de rubrique, reportez-vous à la section Remplacement de données dans une rubrique, page 2-12.
- Si vous avez choisi de générer une liste de valeurs à partir des valeurs d'une rubrique (Utiliser les valeurs de la rubrique) et que vous affichez aussi les valeurs liées d'une seconde rubrique, seule la valeur de la première rubrique est prise en compte lorsque l'utilisateur choisit une valeur pour la rubrique en mode Utilisation. Celle de la seconde rubrique n'est pas mémorisée.

### A propos de l'affichage d'un sous-ensemble de valeurs de rubrique dans une liste de valeurs

Si vous générez les valeurs d'une liste à partir d'une rubrique, vous pouvez obtenir que FileMaker Pro modifie dynamiquement les valeurs de la liste basées sur les valeurs d'une seconde rubrique. En d'autres termes, la liste de valeurs n'affiche que les valeurs de la première rubrique des fiches liées pour lesquelles la définition du *lien* est satisfaite par une valeur entrée dans la deuxième rubrique.

Imaginez, par exemple, une base de données Produits répertoriant un grand nombre d'articles du stock. Vous pouvez définir une liste de valeurs et l'associer à la rubrique Nom du produit pour afficher uniquement un sous-ensemble des articles basé sur les valeurs de la deuxième rubrique, Catégorie. Lors de la saisie de données, lorsque vous indiquez la valeur de la rubrique Catégorie (par exemple, Accessoire), seules les valeurs Nom du produit pour lesquelles Catégorie égale Accessoire s'affichent dans la liste des valeurs. De la même manière, si la valeur de Catégorie est remplacée par Vêtements, les valeurs de Nom du produit proposées seront remplacées par celles des fiches correspondant à la catégorie Vêtements.

|                |   |
|----------------|---|
| Catégorie      | Accessoire  |
| Nom du produit | <div> <div>Calendrier de voyage</div> <div> Guide touristique des Caraïbes<br/> Guide touristique des Caraïbes<br/> Guide touristique à la découverte de<br/> Petit guide pour préparer votre<br/> Calendrier de voyage </div> </div> |

Liste de valeurs basée sur la valeur de la rubrique clé « Accessoire »

|                |  |
|----------------|--|
| Catégorie      | Habille ment   |
| Nom du produit | <div> <div>ET Chemise de golf</div> <div> ET Chemise de golf<br/> ET Veste<br/> ET Sandales<br/> ET Pull<br/> ET T-shirt </div> </div> |

Liste de valeurs basée sur la valeur de la rubrique clé « Vêtements »

Dans l'exemple ci-dessus, vous devez exécuter les étapes suivantes :

1. Définissez une liste de valeurs pour Nom du produit en cochant les options Utiliser les valeurs de et Seules les valeurs liées.
2. Définissez un lien vers le même fichier de base de données (lien interne) et indiquez Catégorie comme *rubrique source*. (Reportez-vous à la section Définition des liens pour les bases de données relationnelles et références externes, page 8-12.)
3. Indiquez que la liste de valeurs utilise les valeurs de la rubrique liée Nom du produit.

Lorsque vous entrez une valeur pour Catégorie, FileMaker Pro récupère les enregistrements liés pour lesquelles la valeur de Catégorie correspond à ce que vous avez entré et affiche les valeurs Nom du produit correspondantes dans la liste de valeurs.

**Remarque** La rubrique affichant les valeurs de la liste et la rubrique source pour le lien, à savoir Catégorie et Nom du produit dans notre exemple, doivent toutes deux faire partie du même fichier.

**Formatage des rubriques de manière à utiliser une liste déroulante, un menu local, des cases à cocher ou des cercles d'option pour afficher une liste de valeurs**

Après avoir défini une liste de valeurs, vous l'associez sur chaque modèle à la rubrique pour laquelle vous souhaitez l'utiliser.

Pour associer une liste de valeurs à une rubrique et déterminer son mode d'affichage :

1. En mode Modèle, sélectionnez la rubrique.
2. Choisissez le menu Format > Format de rubrique.



3. Dans la zone Style de la boîte de dialogue Format de rubrique, cochez le deuxième cercle d'option, puis indiquez comment FileMaker Pro doit afficher la liste de valeurs.

| Objectif   | Procédure   |
|--|---|
| Sélectionner un format pour la liste de valeurs                      | <p>Choisissez le format souhaité dans la liste à gauche de d'après.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>■ Choisissez Liste pour afficher les valeurs sous forme de liste. Les utilisateurs peuvent utiliser les touches fléchées ou la « saisie partielle » pour sélectionner une valeur.</li><li>■ Choisissez Menu local pour afficher les valeurs sous forme d'un menu local. Les utilisateurs doivent sélectionner les éléments à l'aide de la souris.</li><li>■ Choisissez Cases à cocher pour afficher les valeurs sous forme d'une série de cases à cocher.</li><li>■ Choisissez Cercles d'option pour afficher les valeurs sous forme d'une série de cercles d'option.</li></ul> |
| Autoriser les utilisateurs à entrer des valeurs absentes de la liste | <p>Sélectionnez l'option Autre pour entrer des valeurs non répertoriées. (Cette option n'est pas disponible pour Liste car les utilisateurs ont toujours la possibilité d'entrer une valeur quelconque dans la liste.)</p>  |

| Objectif  | Procédure  |
|---|--|
| Autoriser les utilisateurs à modifier des valeurs définies par la liste | Sélectionnez l'option Modifier pour modifier les valeurs répertoriées. Cette option n'est pas disponible pour les rubriques formatées sous forme de cases à cocher ou cercles d'option, ni pour les listes de valeurs basées sur les valeurs d'une autre rubrique. |

☐ Accessoire ☐ Livre ☐ Habillement

Cases à cocher

☐ Accessoire ☐ Livre ☐ Habillement

Cercles d'option

Accessoire  
Livre  
Habillement

Menus locaux

Accessoire  
Livre  
Habillement

Listes déroulantes

4. Choisissez le nom de la liste de valeurs à associer à la rubrique à partir de la liste placée à droite de d'après.

Ou choisissez Définir les listes de valeurs pour créer une liste de valeurs (reportez-vous à la section Définition d'une liste de valeurs pour la saisie de données, page 7-3). Si vous définissez une liste de valeurs à ce stade, vous pourrez aussi l'utiliser pour d'autres rubriques.

5. Cliquez sur OK.

Points importants à noter :

■ Formater une rubrique sous forme de case à cocher donne aux utilisateurs la possibilité d'y entrer plusieurs valeurs. Si plusieurs valeurs sont entrées pour un enregistrement, FileMaker Pro n'affiche que la première de ces valeurs dans un modèle ne présentant pas la rubrique comme une case à cocher (par exemple rapport à colonnes).

- Vous pouvez modifier la disposition des éléments d'une liste de valeurs sous forme de cases à cocher ou de cercles d'option en redimensionnant la rubrique. Une rubrique plus haute que large affiche les éléments verticalement. Une rubrique plus large que haute affiche les éléments côte à côte dans la largeur.
- Pour plus d'informations sur la définition de modèles pour la publication sur le Web, reportez-vous à la section Configuration des vues du navigateur, page 14-12.

### Formatage de rubriques multivaluées

Si vous définissez une rubrique en tant que *rubrique multivaluée*, vous pouvez la formater de manière à limiter l'affichage à un certain nombre de répétitions, même si la totalité des informations sont mémorisées dans la base de données. Reportez-vous à la section A propos des rubriques multivaluées, page 5-12.

1. En mode Modèle, sélectionnez une ou plusieurs rubriques et choisissez le menu Format > Format de rubrique.

Dans la boîte de dialogue Format de rubrique, pour Rubrique multivaluée, choisissez des options.

Indiquez le nombre de valeurs qui doivent être visibles dans une rubrique multivaluée, ainsi que leur orientation.

**Rubrique multivaluée**

Afficher :  valeur(s) sur un total de 1

Orientat

☒ plan vertical

☐ plan horizontal

| Objectif   | Procédure   |
|--|---|
| Indiquer le nombre de valeurs visibles sur le modèle             | Pour Afficher <valeur> valeur(s) sur un total de <i>n</i> , tapez un nombre (le <i>n</i> représente le nombre maximum de répétitions définies au moment de la création de la rubrique). |
| Choisir une orientation pour l'affichage des différentes valeurs | Pour Orientation<>, choisissez plan vertical pour empiler les valeurs en colonne ou plan horizontal pour placer les valeurs côte à côte sur une ligne.                                  |

2. Cliquez sur OK.

Points importants à noter :

- Pour redimensionner toutes les occurrences visibles d’une rubrique multivaluée, utilisez les poignées placées autour de la première occurrence.
- FileMaker Pro mémorise les données de toutes les valeurs d’une rubrique multivaluée même si vous modifiez le formatage de la rubrique afin d’en masquer certaines.

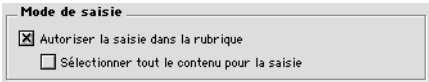
**Autorisation ou interdiction de la saisie dans une rubrique**

Vous pouvez autoriser ou interdire la saisie dans une rubrique en mode Utilisation et Recherche. Par exemple, vous pouvez interdire la saisie dans une rubrique contenant un numéro de série, par exemple un numéro de facture, afin que la rubrique ne puisse être modifiée.

Si vous autorisez la saisie dans une rubrique, vous pouvez déterminer si la totalité du contenu de la rubrique est sélectionné lorsque vous accédez à la rubrique en cliquant ou à l’aide de la touche Tab, en mode Utilisation et en mode Recherche (sinon, FileMaker Pro place le point d’insertion après le dernier caractère de la rubrique).

Pour personnaliser la saisie dans une rubrique :

1. En mode Modèle, sélectionnez une ou plusieurs rubriques.  
Pour spécifier des attributs pour les rubriques que vous ajouterez par la suite, commencez sans sélectionner aucune rubrique.
2. Choisissez le menu Format > Format de rubrique.  
Dans la boîte de dialogue Format de rubrique, pour Mode de saisie, choisissez des options.



| Objectif   | Procédure  |
|--|--|
| Interdire la saisie dans une rubrique  | Annulez la sélection de Autoriser la saisie dans la rubrique.  |
| Sélectionner tout le contenu de la rubrique lorsque vous accédez à la rubrique | Cochez Sélectionner tout le contenu pour la saisie (Autoriser la saisie dans la rubrique doit également être coché). |

3. Cliquez sur OK.

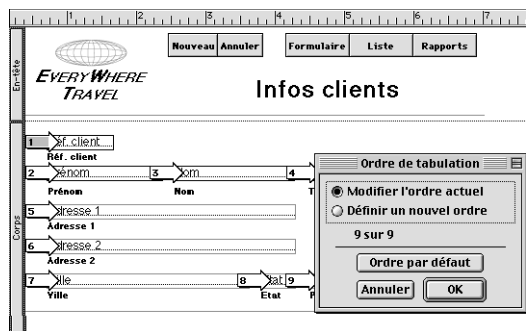
**Remarque** Annuler la sélection de Autoriser la saisie dans la rubrique pour une rubrique affecte la rubrique placée sur ce modèle. Pour limiter en permanence l’accès à une rubrique quel que soit le modèle dans la base de données, définissez des *autorisations d’accès* en « lecture seule » pour cette rubrique. Reportez-vous à la section Définition de groupes, page 9-4. Vous pouvez également limiter les possibilités de modification d’une rubrique par l’utilisateur si, lors de la définition de la rubrique, vous spécifiez une entrée automatique et cochez Entrées automatiques non modifiables. Reportez-vous à la section Définition de l’entrée automatique des données, page 5-10. Vous pouvez choisir d’interdire les modifications des valeurs des rubriques afin de permettre quand même la copie de ces valeurs dans le Presse-papiers et les recherches de valeurs en mode Recherche

**Définition de l’ordre de tabulation pour l’entrée des données**

Lorsque vous appuyez sur la touche Tab en mode Utilisation ou Recherche, FileMaker Pro active successivement chaque rubrique de gauche à droite et de haut en bas. Vous pouvez modifier cet *ordre de tabulation* par défaut de plusieurs manières.

1. En mode Modèle, choisissez le menu Modèles > Ordre de tabulation.

FileMaker Pro affiche des flèches numérotées pointant vers chacune des rubriques de votre modèle, ainsi que la boîte de dialogue Ordre de tabulation.



Chaque flèche indique la position de la rubrique dans l'ordre de tabulation.

2. Dans la boîte de dialogue Ordre de tabulation, spécifiez les options souhaitées :

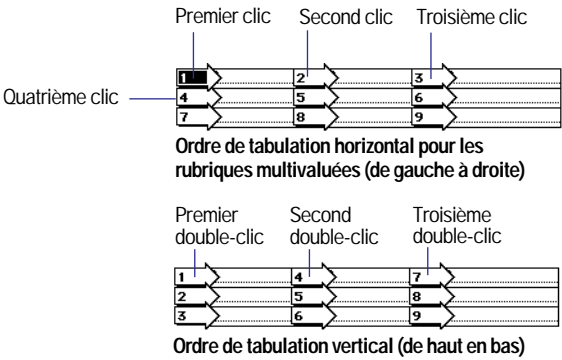
| Objectif  | Procédure   |
|---|---|
| Modifier l'ordre de tabulation pour des rubriques individuelles | Sélectionnez Modifier l'ordre actuel. Cliquez sur la rubrique concernée et tapez le nouveau numéro d'ordre pour la flèche. L'ancien numéro est alors remplacé par celui que vous avez indiqué.                    |
| Modifier l'ordre pour toutes les rubriques                      | Sélectionnez Définir un nouvel ordre et cliquez sur les rubriques dans l'ordre souhaité. FileMaker Pro insère les numéros dans les flèches en respectant cet ordre.   |
| Exclure certaines rubriques de l'ordre de tabulation            | Lorsque vous définissez le nouvel ordre de tabulation, ne cliquez pas sur les rubriques que vous souhaitez exclure. Pour les rubriques affichant déjà un numéro, sélectionnez-le et appuyez sur Arrière ou Suppr. |
| Restaurer l'ordre de tabulation par défaut                      | Cliquez sur Ordre par défaut.   |

3. Cliquez sur OK.

Si certaines rubriques du modèle n'ont pas été incluses dans l'ordre de tabulation, une boîte de dialogue vous propose de les rajouter dans l'ordre de tabulation. Si vous ne le souhaitez pas, cliquez sur Non ; sinon, cliquez sur Oui (les rubriques seront ajoutées à la fin de l'ordre de tabulation).

Points importants à noter :

- Une flèche vide signifie que la rubrique ne fait pas partie de l'ordre de tabulation.
- Dans le cas de rubriques multivaluées, vous pouvez indiquer si vous devez passer par la première valeur de chaque rubrique différente (par défaut) ou commencer par remplir toutes les valeurs d'une même rubrique.



- Pour définir un ordre de tabulation passant par la première valeur de chaque rubrique multivaluée différente, cliquez sur la rubrique supérieure gauche. La flèche clignote tandis que vous sélectionnez un ordre de tabulation passant par la première valeur de chacune des autres rubriques multivaluées. Cliquez de nouveau sur la rubrique supérieure gauche pour que FileMaker Pro complète l'ordre de tabulation pour les autres valeurs des rubriques multivaluées restantes, en respectant la séquence que vous avez choisie.



- Pour que l'ordre de tabulation prenne d'abord en compte toutes les premières valeurs (visibles) de la première rubrique multivaluée, double-cliquez sur la première occurrence de la rubrique multivaluée. FileMaker Pro entre les numéros de toutes les valeurs. Ensuite, double-cliquez sur la première occurrence de la rubrique multivaluée suivante pour entrer la prochaine série de numéros d'ordre, et ainsi de suite.

- Les rubriques de type Statistique ne peuvent être incluses dans l'ordre de tabulation. Les rubriques de type Calcul peuvent figurer dans l'ordre de tabulation mais vous ne pouvez y accéder par la touche Tab en mode Utilisation (uniquement en mode Recherche). Les rubriques dont le formatage interdit la saisie ne peuvent être accédées au moyen de la touche Tab que ce soit en mode Utilisation ou en mode Recherche.

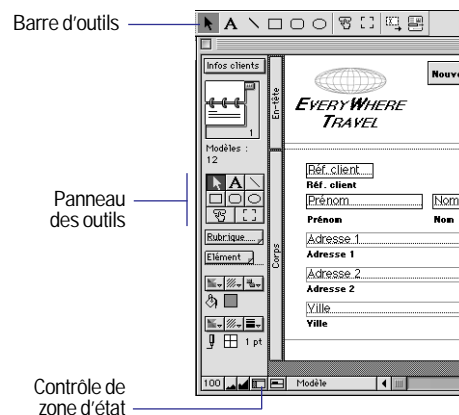
- La définition d'un ordre de tabulation n'a aucun effet sur l'entrée des données lorsque vous travaillez avec des données publiées sur le Web à l'aide de FileMaker Pro Web Companion. Pour plus d'informations sur la configuration de modèles à publier sur le Web, reportez-vous à la section Configuration des vues du navigateur, page 14-12.

## Personnalisation de la présentation d'un modèle

Vous pouvez améliorer la présentation d'un modèle de plusieurs manières :

- En ajoutant du texte en dehors des rubriques ;
- En faisant appel aux outils de dessin pour ajouter des lignes, des rectangles ou d'autres formes ;
- En ajoutant un graphisme ou une vidéo QuickTime.

Pour plus d'informations sur les outils de modèle, reportez-vous à la section Utilisation des outils dans les modèles, page 6-13.



Pour plus d'informations sur la définition de modèles destinés à la publication sur le Web, reportez-vous à la section Configuration des vues du navigateur, page 14-12.

### Ajout de texte à un modèle


L'ajout de texte à un modèle facilite généralement sa compréhension et son utilisation. Vous pouvez utiliser du texte dans les cas suivants :

- Les *titres de rubrique* (noms de rubrique ; vous avez la possibilité de créer un titre de rubrique lorsque vous placez celle-ci dans un modèle) ;
- Les en-têtes de colonne dans les rapports à colonnes ;
- Les instructions d'un formulaire ;
- Une lettre type, avec des *rubriques de fusion* affichant les données ;
- La date du jour, le numéro de page ou le numéro de fiche.

Vous pouvez ajouter le texte à n'importe quel endroit du modèle. Le texte tapé ou collé dans un modèle est considéré comme un objet, et vous pouvez donc le manipuler comme tout autre objet. Par exemple, vous pouvez lui attribuer une couleur de fond et le faire pivoter.

**Remarque** Pour ajouter ou modifier du texte dans les rubriques de votre base de données, passez en mode Utilisation.

Pour taper du texte dans un modèle :

1. En mode Modèle, sélectionnez l'outil texte  dans la palette d'outils ou dans la barre d'outils Outils (choisissez le menu Affichage > Barres d'outils > Outils).

2. A l'aide du curseur en I, cliquez à l'endroit où vous souhaitez insérer du texte, ou faites glisser le pointeur afin de définir la longueur maximum de la ligne de texte.

Cliquer sur le modèle a pour effet de créer un petit bloc de texte qui s'agrandit à mesure de la saisie.

Un point d'insertion clignotant est entouré d'un cadre temporaire en pointillés.

3. Tapez le texte.

Pour plus d'informations sur la manipulation de texte, consultez l'aide en ligne de FileMaker Pro. Choisissez le menu Aide > Sommaire et index, cliquez sur l'onglet Index et entrez *texte*, *saisie*.

4. Définissez la police ainsi que d'autres attributs de texte.

Le texte est formaté à l'aide de la police, du style, de l'interligne, de la couleur et de l'alignement par défaut. Pour spécifier des attributs de texte, reportez-vous à la section Mise en forme du texte, page 7-13.


Points importants à noter :

- Pour plus d'informations sur la sélection et la modification du texte, reportez-vous à la section Gestion du texte, page 2-16.
- Selon l'*élément du modèle* sur lequel se trouve le texte, il apparaît en différents endroits sur le modèle en mode Utilisation ou Prévisualisation (par exemple, une fois par fiche, uniquement en haut de la fiche, etc.). Reportez-vous à la section A propos des éléments de modèle, page 6-29.

- Pour éliminer les espaces blancs lors de l'impression, reportez-vous à la section Suppression des espaces blancs à l'impression, page 7-26.

**Insertion du numéro de page, de la date ou d'une autre variable dans un modèle**

Vous pouvez afficher ou imprimer sur les enregistrements des informations *statiques* (par exemple, la date du jour de la saisie de l'enregistrement) ou *variables* (par exemple, la date du jour). Ainsi, vous pouvez afficher l'heure actuelle dans le bas de page d'un rapport chaque fois que vous imprimez ce dernier. Vous pouvez également imprimer la date, l'heure et le nom de l'utilisateur à la création du modèle. Ces informations resteront identiques chaque fois que vous afficherez, imprimerez ou prévisualiserez des enregistrements. (Vous pouvez également insérer la date et l'heure du jour ou le nom de l'utilisateur dans une rubrique en mode Utilisation.) Reportez-vous à la section Insertion de la date du jour ou d'une autre variable dans les rubriques, page 2-11.

1. En mode Modèle, cliquez sur l'outil de sélection  dans la palette d'outils, puis cliquez à l'endroit où vous souhaitez insérer les informations.

Si vous souhaitez introduire ces informations sur une ligne de texte, double-cliquez à l'endroit souhaité pour le point d'insertion.

2. Choisissez le menu Insertion, puis sélectionnez une commande.

| Pour insérer  | Choisissez     | Vous obtiendrez sur le modèle |
|---|----------------|-------------------------------|
| Une date fixe (obtenue à partir du calendrier de votre ordinateur). La date est statique et ne varie pas. | Date du jour   | La date du jour               |
| Une heure fixe (obtenue à partir de l'horloge de votre ordinateur). L'heure est statique et ne varie pas. | Heure actuelle | L'heure actuelle              |

| Pour insérer   | Choisissez                  | Vous obtiendrez sur le modèle |
|--|-----------------------------|-------------------------------|
| Un nom d'utilisateur statique (obtenu à partir du Nom d'utilisateur indiqué dans les Préférences de l'application). Le nom est statique et ne varie pas. | Nom de l'utilisateur actuel | Le nom de l'utilisateur       |
| Une date variable. Cette date varie pour refléter en permanence la date du jour indiquée par le calendrier de votre ordinateur.                          | Symbole de la date          | Double barre oblique (//)     |
| Une heure variable. Cette date varie pour refléter en permanence l'heure actuelle indiquée par l'horloge de votre ordinateur.                            | Symbole de l'heure          | Double deux-points (::)       |
| Un nom d'utilisateur variable. Ce nom varie pour refléter en permanence le Nom d'utilisateur spécifié dans les préférences de l'application.             | Symbole du nom              | Double ligne verticale (  )   |
| Un numéro de page. (Les numéros de page n'apparaissent qu'en mode Prévisualisation ou sur un rapport imprimé.)   | Symbole du numéro de page   | Double dièse (##)             |
| Un numéro d'enregistrement   | Symbole du numéro de fiche  | Double arrobas (@@)           |

3. Le symbole affiche uniquement la quantité de texte pouvant se loger dans l'espace du cadre. Servez-vous de l'outil de sélection pour agrandir l'objet texte de manière à afficher toutes les informations nécessaires.
4. Définissez la police et les autres attributs de texte comme pour n'importe quel autre texte.

Points importants à noter :

- Si vous insérez des informations variables, seul le symbole de la variable apparaît en mode Modèle. En revanche, vous pouvez voir les informations variables en mode Utilisation, Recherche ou Prévisualisation, ou encore en imprimant le modèle.
- Vous pouvez taper manuellement les caractères correspondant au symbole au lieu d'utiliser les commandes du menu Insertion.

Mise en forme du texte

- Vous pouvez déterminer la présentation du texte du modèle, à l'intérieur ou en dehors des rubriques. Vous pouvez intervenir sur :
- Les attributs de caractère du texte, à savoir police, corps, style et couleur ;
  - L'alignement des paragraphes, les marges et l'interlignage ;
  - Les tabulations.

Si vous spécifiez la mise en forme du texte sans avoir sélectionné de texte ni de rubrique, vous définissez un format *par défaut* qui s'appliquera à toutes les rubriques et textes à venir. De même, si vous venez de créer une rubrique ou de taper un texte et que cet élément est encore sélectionné, toute mise en forme appliquée sera considérée comme le format de texte par défaut. Si vous changez ce format par la suite, FileMaker Pro ne modifie pas rétroactivement la mise en forme précédemment appliquée.

**Attention** Vous pouvez formater des caractères de rubriques Texte en mode Utilisation (par exemple, mettre un mot en italique ou le souligner pour le mettre en valeur). Contrairement à la mise en forme de texte définie en mode Modèle, celle-ci est mémorisée avec les données et apparaît dans les modèles qui affichent cette rubrique. La mise en forme de texte effectuée en mode Utilisation prend le pas sur celle définie en mode Modèle. Par exemple, si vous mettez un texte en gras en mode Utilisation, puis passez en mode Modèle et formatez ce texte en italique, il continuera à s'afficher en gras. Pour éliminer une mise en forme appliquée en mode Utilisation, redéfinissez le

format en mode Utilisation ou exportez et réimportez les données (reportez-vous à la section Exportation de données à partir de FileMaker Pro, page 12-8).

**Astuce** Vous pouvez utiliser la barre d'outils Texte (choisissez le menu Affichage > Barres d'outils > Texte), la réglette de texte (choisissez le menu Affichage > Réglette de texte), ou les menus locaux pour accéder rapidement à la plupart des attributs de texte. Reportez-vous à la section Utilisation des barres d'outils, page 1-5 et Utilisation des menus locaux, page 1-6. La réglette de texte est étudiée dans l'aide en ligne de FileMaker Pro. Choisissez le menu Aide > Sommaire et index, cliquez sur l'onglet Index et entrez `texte`, mise en forme.

Définition d'un texte en gras, italique ou dans un autre style

Pour formater un texte, vous avez le choix entre plusieurs méthodes. Sélectionnez le texte à formater, puis :

- Choisissez la mise en forme du texte (par exemple une police ou un style) dans un sous-menu du menu Format ;
- Choisissez les options de mise en forme du texte dans la barre d'outils Texte ;
- Cliquez avec le bouton droit de la souris (Windows) ou appuyez sur la touche Ctrl puis cliquez (Mac OS) avant de choisir une commande de mise en forme dans le menu local ;
- Choisissez le menu Format > Texte pour sélectionner simultanément plusieurs options de mise en forme.

Pour définir simultanément plusieurs attributs de texte :

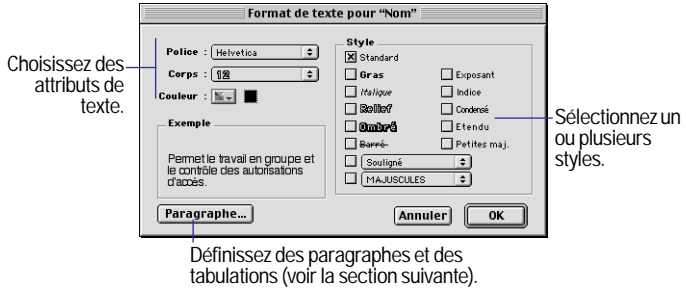
1. Sélectionnez le texte à modifier.

Pour plus d'informations sur la sélection de texte, reportez-vous à la section Sélection du texte, page 2-16.

| Objectif  | Procédure   |
|---|---|
| Formater le texte d'une rubrique en mode Utilisation            | En mode Utilisation, sélectionnez le texte et choisissez le menu Format > Texte. La mise en forme est mémorisée avec les données et elle est appliquée à chaque modèle.                           |
| Spécifier la mise en forme du texte de rubriques en mode Modèle | En mode Modèle, sélectionnez une ou plusieurs rubriques et choisissez le menu Format > Texte. Ou appuyez sur la touche Alt (Windows) ou Option (Mac OS) tout en double-cliquant sur une rubrique. |
| Formater le texte d'un modèle                                   | En mode Modèle, sélectionnez le texte et choisissez le menu Format > Texte.   |

2. Dans la boîte de dialogue Format de texte, sélectionnez les attributs à utiliser.

FileMaker Pro affiche le texte dans la zone Exemple, en tenant compte des attributs sélectionnés.



3. Cliquez sur OK.

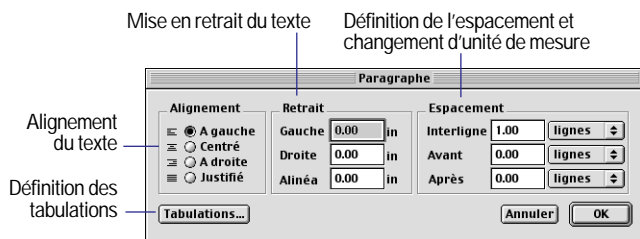
- Pour plus d'informations sur la configuration de modèles à publier sur le Web, reportez-vous à la section Configuration des vues du navigateur, page 14-12.

**Remarque** Windows : pour voir toutes les polices disponibles, choisissez le menu Format > Police > Configurer/Autres polices. Dans la boîte de dialogue Configuration du menu Police, sélectionnez une police dans la liste de gauche et cliquez sur Ajouter pour l'ajouter au menu Police, ou double-cliquez sur une police de la liste de gauche pour la déplacer vers la liste Menu. Assurez-vous que l'option Afficher le dessin d'origine est cochée pour activer cette option.

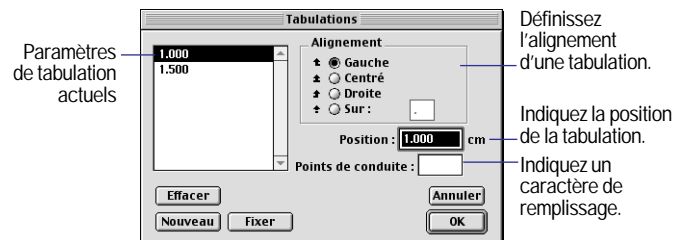
### Définition d'attributs de paragraphe et de tabulations

En mode Utilisation, vous pouvez formater des paragraphes individuels (y compris des tabulations) dans le texte d'une rubrique. En mode Modèle, vous pouvez définir des attributs de paragraphe pour les rubriques contenant du texte et pour le texte en dehors des rubriques.

1. En mode Utilisation, sélectionnez le texte à formater. Vous pouvez également, en mode Modèle, sélectionner le texte ou la rubrique à formater.
- Pour plus d'informations sur les différences de mise en forme du texte en mode Utilisation et en mode Modèle, reportez-vous à la section Mise en forme du texte, page 7-13.
2. Choisissez le menu Format > Texte.
3. Dans la boîte de dialogue Format de texte, cliquez sur Paragraphe.
4. Dans la boîte de dialogue Paragraphe, définissez l'espacement et l'alignement.



5. Pour déterminer les paramètres de tabulation du paragraphe, cliquez sur Tabulations.
6. Dans la boîte de dialogue Tabulations, indiquez les paramètres souhaités.



7. Cliquez sur OK.

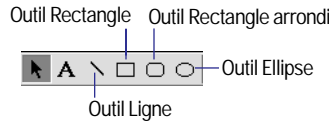
Points importants à noter :

- Vous pouvez spécifier un alignement vertical pour le texte ou le contenu des rubriques. En mode Modèle, choisissez le menu Format > Alignement, puis choisissez En haut, Centré ou En bas.
- Vous pouvez utiliser la règle de texte pour définir les marges et tabulations pour les données de texte en mode Utilisation ou pour les objets texte en mode Modèle. En revanche, la règle de texte ne peut être utilisée pour le formatage des rubriques en mode Modèle ; vous devez impérativement recourir aux boîtes de dialogue Paragraphe et Tabulations. La règle de texte est étudiée dans l'aide en ligne de FileMaker Pro. Choisissez le menu Aide > Sommaire et index, cliquez sur l'onglet Index et entrez règle de texte.
- Pour plus d'informations sur la spécification de paragraphes et de tabulations, consultez l'aide en ligne de FileMaker Pro. Choisissez le menu Aide > Sommaire et index, cliquez sur l'onglet Index et entrez mise en forme de texte.

### Tracé de lignes et de formes

Utilisez les outils de dessin de la palette d'outils ou la barre d'outils Outils (choisissez le menu Affichage > Barres d'outils > Outils) pour tracer des lignes et des formes afin de mettre en valeur certaines parties de votre modèle.

1. En mode Modèle, sélectionnez l'outil de votre choix dans la palette d'outils ou la barre d'outils Outils.



2. Placez le réticule (curseur en croix) sur le modèle à l'endroit où doit débiter la ligne ou l'objet.

- Pour une ligne, faites glisser le pointeur jusqu'à atteindre la longueur souhaitée.
- Pour un rectangle, un carré, un rectangle arrondi, une ellipse ou un cercle, faites glisser le pointeur en diagonale jusqu'à ce que l'objet ait atteint la taille souhaitée.

| Outil             | Options disponibles  |
|-------------------|--|
| Ligne             | Pour obtenir une ligne horizontale ou verticale, appuyez sur Maj tout en faisant glisser le pointeur. Pour une ligne en diagonale (à 45 degrés), appuyez sur Ctrl (Windows) ou Option (Mac OS) tout en faisant glisser le pointeur.<br><br>Pour créer une ligne verticale traversant plusieurs éléments du modèle, tracez des lignes se chevauchant dans chaque élément. |
| Rectangle         | Pour obtenir un carré, appuyez sur Ctrl (Windows) ou Option (Mac OS) lorsque vous faites glisser le pointeur.  |
| Rectangle arrondi | Pour obtenir un carré arrondi, appuyez sur Ctrl (Windows) ou Option (Mac OS) lorsque vous faites glisser le pointeur.  |
| Ellipse           | Pour obtenir un cercle, appuyez sur Ctrl (Windows) ou Option (Mac OS) lorsque vous faites glisser le pointeur.   |

FileMaker Pro trace l'objet en utilisant l'épaisseur de trait, la couleur et le motif par défaut et il le remplit à l'aide de la couleur et du motif de fond par défaut (tous les objets sauf les lignes). Vous pouvez modifier ces attributs avant ou après avoir tracé l'objet. (Reportez-vous à la section Définition de la couleur, du motif, de l'épaisseur du trait et des effets des objets, page 7-17.)

Points importants à noter :

- Voici certaines techniques pour la mise en œuvre des outils :

| Objectif   | Procédure  |
|--|--|
| Utiliser un outil une seule fois                                       | Cliquez sur un outil pour le sélectionner. (L'outil devient grisé.)  |
| Maintenir la sélection d'un outil (verrouillage)                       | Double-cliquez sur un outil. (L'outil devient noir afin d'indiquer qu'il restera sélectionné jusqu'à ce que vous sélectionniez un autre outil.) Pour définir une préférence spécifiant le verrouillage des outils, reportez-vous à la section Définition des préférences Modèle, page A-2. |
| Passer alternativement du dernier outil utilisé à l'outil de sélection | Appuyez sur Ctrl + Entrée ou sur Entrée au clavier numérique (Windows) ou appuyez sur Entrée (Mac OS).   |

- Tous les objets sont dotés d'un cadre. (Le cadre d'une ligne est la ligne elle-même.) Tous les objets à l'exception des lignes ont un *fond*, à savoir la zone comprise dans le cadre.
- Vous pouvez également modifier l'apparence d'une rubrique, d'un objet texte ou d'un graphisme inséré, par exemple en modifiant sa taille, la largeur de son cadre ou son motif de remplissage.
- Windows : Vous pouvez également lier ou imbriquer un objet OLE. Pour plus d'informations sur le traitement des objets OLE par FileMaker Pro, consultez l'aide en ligne de FileMaker Pro. Choisissez le menu Aide > Sommaire et index, cliquez sur l'onglet Index et tapez objet OLE, édition.

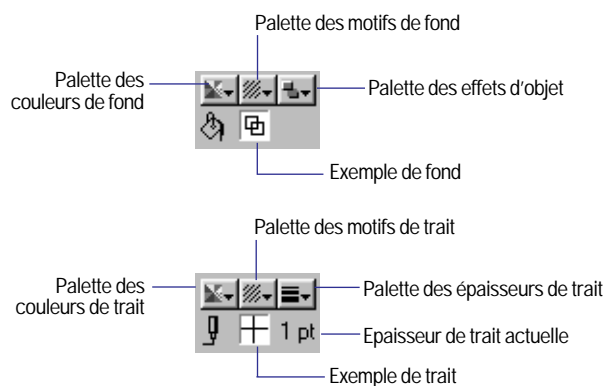
## Définition de la couleur, du motif, de l'épaisseur du trait et des effets des objets

Utilisez les palettes de fond, de trait et d'effets d'objet de la zone d'état pour modifier l'apparence des objets, notamment les rubriques, les boutons et les tables externes du modèle.

**1.** En mode Modèle, sélectionnez une ou plusieurs rubriques à modifier.

Si vous souhaitez spécifier des attributs pour les objets que vous ajouterez par la suite, commencez sans sélectionner aucun objet.

**2.** Choisissez des couleurs, des motifs, des lignes ou des épaisseurs de trait et des effets d'objet dans les palettes de la zone d'état.



| Pour modifier   | Utilisez  |
|---|---|
| L'épaisseur d'une ligne ou d'un cadre autour d'une forme, d'un objet texte, d'une rubrique ou d'une table externe                       | Palette des épaisseurs de trait   |
| La couleur ou le motif d'une ligne ou la couleur d'un cadre autour d'une forme, d'un objet texte, d'une rubrique ou d'une table externe | Palettes de couleurs de trait et de motifs de trait   |
| La couleur ou le motif d'un objet, y compris les fonds des objets texte, des rubriques ou des tables externes                           | Palettes de couleurs et de motifs de fond   |
| L'effet avec lequel FileMaker Pro trace un objet (lignes exceptées)   | Palette des effets d'objet, puis choisissez En relief, Empreinte ou Ombre portée (voir la section suivante, A propos des effets d'objet). |

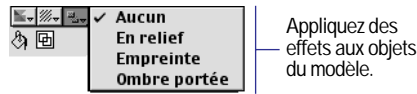
Si un objet est sélectionné, les cases d'exemple en regard des palettes présentent les attributs de cet objet. Si rien n'est sélectionné, les cases d'exemple présentent les attributs par défaut.

Points importants à noter :

- Pour rendre un objet transparent, choisissez le motif transparent dans la palette des motifs. Un objet doté d'un motif transparent est « creux ». Les autres objets sont visibles sous lui et il ne peut être sélectionné qu'en cliquant sur son cadre.
- Utilisez l'outil de reproduction de la mise en forme pour copier les attributs d'un objet vers d'autres objets. Reportez-vous à l'Aide de FileMaker Pro pour de plus amples informations.
- Dans le cas de rubriques, les paramètres des palettes remplacent les paramètres de la boîte de dialogue Cadre de rubrique. Reportez-vous à la section Ajout d'un cadre, d'un fond et de bases aux rubriques, page 7-1.
- Pour appliquer une couleur ou un motif à un élément du modèle, reportez-vous à la section Ajout ou modification d'éléments de modèle, page 6-31.

### A propos des effets d'objet

Utilisez les commandes de la palette des effets d'objet pour donner à vos modèles une troisième dimension. Vous pouvez attribuer des effets aux objets que vous tracez (lignes exceptées), aux rubriques et aux tables externes.



Appliquez des effets aux objets du modèle.

| Outil        | Effet   |
|--------------|---|
| En relief    | L'objet semble surplomber le fond.                          |
| Empreinte    | L'objet semble encaissé dans le fond.                       |
| Ombre portée | L'objet semble projeter une ombre vers le bas et la droite. |



Points importants à noter :

- Les meilleurs effets sont obtenus avec un motif de trait transparent (en d'autres termes, un cadre invisible) et une épaisseur de trait d'au moins 2 points. Essayez également de choisir comme couleur de fond pour l'élément encadrant l'objet une teinte proche de celle du fond de l'objet. (Reportez-vous à la section Ajout ou modification d'éléments de modèle, page 6-31.)
- Pour utiliser un effet d'objet sur une rubrique, essayez de sélectionner l'effet avant de placer la rubrique sur le modèle. L'effet pourrait sinon empiéter sur une partie du texte de la rubrique.

- La largeur de l'effet dépend de l'épaisseur du cadre de l'objet (à moins que l'objet n'ait pas de cadre, auquel cas l'effet est tracé par défaut avec un trait d'une épaisseur de un point.) La couleur et le motif de l'effet dépendent de la couleur et du motif du fond de l'objet ou de la rubrique sélectionné.
- Lorsque vous appliquez un effet à un objet existant, la taille totale de l'objet, effet compris, n'est pas modifiée mais l'objet lui-même est rétréci pour laisser place à l'effet. Par conséquent, lorsque vous appliquez un effet à une rubrique existante, il est possible que vous deviez agrandir la rubrique pour que les données restent lisibles.
- Si vous utilisez un effet sur un objet transparent, FileMaker Pro applique à l'objet le fond par défaut avant de tracer l'effet. Si vous modifiez la couleur du fond, FileMaker Pro adapte les couleurs de l'effet en fonction de la nouvelle couleur. Si vous rendez un objet transparent après lui avoir appliqué un effet, FileMaker Pro rend également l'effet transparent.
- Les boutons ont toujours un effet En relief. Vous pouvez modifier cet aspect en sélectionnant le bouton et en choisissant un autre effet dans la palette des effets d'objet. Reportez-vous à la section Lancement d'un script à partir d'un bouton, page 10-13.

### Insertion de graphismes dans un modèle

Vous pouvez ajouter des graphismes à n'importe quel endroit d'un modèle. Utilisez un graphisme dans un modèle et non une rubrique de type Multimédia lorsque vous désirez que la même image (par exemple, le logo d'une société) apparaisse sur chaque enregistrement ou rapport.

1. En mode Modèle, choisissez le menu Insertion > Image.
2. Dans la boîte de dialogue, choisissez un type de fichier dans la zone Type (Windows ou Mac OS).
3. Naviguez jusqu'au fichier graphique.



Si vous cochez Stocker uniquement la référence au fichier, FileMaker Pro n’importe pas le fichier graphique, il se contente de garder la trace de son emplacement sur le disque dur. Cette option permet de réduire la taille du fichier FileMaker Pro, par contre si vous déplacez ou supprimez le fichier, FileMaker Pro ne sera plus en mesure de l’afficher.

4. Sélectionnez le fichier et cliquez sur Ouvrir, ou double-cliquez sur le nom de fichier.

Pour certains formats de fichier, vous obtenez une boîte de dialogue permettant de personnaliser l’insertion du graphisme. Les options graphiques sont étudiées dans l’aide en ligne de FileMaker Pro. Choisissez le menu Aide > Sommaire et index, cliquez sur l’onglet Index et entrez Insérer Image, commande.

5. Positionnez et dimensionnez le graphisme dans le modèle en fonction de vos besoins.

Reportez-vous à la section Déplacement d’objets sur un modèle, page 6-16 et Modification de la forme et de la taille d’un objet, page 6-16.

Points importants à noter :

- Pour afficher un graphisme différent dans chaque enregistrement, collez ou insérez le graphisme dans une rubrique de type Multimédia en mode Utilisation. Pour plus d’informations, reportez-vous à la section Insertion de graphismes dans les rubriques, page 2-14.
- Vous pouvez également coller dans le modèle un graphisme que vous avez copié à partir d’une autre application. Reportez-vous à la section Copie, duplication et suppression d’objets, page 6-15.
- Si votre système et l’autre application le prennent en charge, vous pouvez transférer rapidement un graphisme ou une vidéo d’une autre application dans FileMaker Pro en les faisant glisser de la fenêtre de l’application dans le modèle FileMaker Pro. Vous pouvez également faire glisser des objets d’un modèle dans une autre application ou sur le Bureau Windows ou Mac OS.

■ Windows : Vous pouvez insérer des objets OLE dans un modèle en choisissant le menu Insertion > Objet et en indiquant le type d’objet à importer. Dans FileMaker Pro pour Mac OS, les objets OLE se présentent comme des graphismes. Pour plus d’informations sur le traitement des objets OLE par FileMaker Pro, consultez l’aide en ligne de FileMaker Pro. Choisissez le menu Aide > Sommaire et index, cliquez sur l’onglet Index et tapez objet OLE, édition.

### Formatage de graphismes dans un modèle

En mode Modèle, vous pouvez formater des graphismes collés ou importés dans le modèle de la même manière que vous formatez des données graphiques dans une rubrique de type Multimédia. Pour plus d’informations, reportez-vous à la section Détermination de formats pour les rubriques contenant des graphismes, page 6-28.

### Affichage des cadres de texte, de rubrique ou de bouton

Vous pouvez afficher dans un modèle les cadres de texte, de rubrique ou de bouton afin de faciliter l’identification, le positionnement et l’alignement de ces objets.

| Affichage d’un cadre autour de... | Procédure en mode Modèle  |
|-----------------------------------|---|
| Tout le texte (hors rubrique)     | Choisissez le menu Affichage > Afficher > Cadres de texte.<br><br>Les cadres sont matérialisés par un trait noir fin entourant le texte du modèle.      |
| Toutes les rubriques              | Choisissez le menu Affichage > Afficher > Cadres de rubrique.<br><br>Les cadres sont matérialisés par un trait noir fin entourant toutes les rubriques. |
| Tous les boutons du modèle        | Choisissez le menu Affichage > Afficher > Boutons.<br><br>Les cadres sont matérialisés par un trait gris entourant les boutons que vous avez définis.   |

Pour masquer les cadres de texte, de rubrique ou de bouton, choisissez à nouveau la commande correspondante dans le sous-menu Afficher.

**Remarque** Les limites ne sont visibles qu'en mode Modèle. Si vous souhaitez afficher des cadres autour de ces objets en mode Utilisation ou à l'impression, définissez un cadre à l'aide des palettes de trait et d'épaisseur de trait dans la zone d'état.

## Agencement des objets

En mode Modèle, vous pouvez :

- Regrouper des combinaisons d'objets afin de pouvoir les modifier ou les déplacer simultanément ;
- Modifier l'ordre d'empilement des objets afin d'obtenir des effets différents lorsqu'ils se chevauchent ;
- Faire pivoter un objet ou un groupe d'objets par incréments de 90 degrés ;
- Aligner ou répartir précisément les objets.

**Remarque** Utilisez la barre d'outils Objet (choisissez le menu Affichage > Barres d'outils > Objet) ou les menus locaux pour accéder rapidement à la plupart des commandes d'agencement des objets. Reportez-vous à la section Utilisation des barres d'outils, page 1-5 et Utilisation des menus locaux, page 1-6.

## Association et dissociation des objets

Vous avez la possibilité d'associer des objets afin de travailler sur un groupe d'objets comme s'il s'agissait d'un objet unique. Vous pouvez :

- Copier et coller des objets associés, sans perturber l'agencement des objets du groupe ;

- Affecter des attributs (par exemple une police ou une couleur de fond) aux éléments du groupe, même si l'attribut ne concerne pas tous les éléments du groupe. (Par exemple, si vous modifiez la police d'un groupe contenant du texte, une rubrique et un graphisme, le texte et la rubrique adopteront la nouvelle police mais le graphisme ne sera pas affecté.) ;

- Manipuler plus facilement l'ordre d'empilement, puisque les objets associés font partie du même plan ;
- Aligner un objet individuel par rapport à un groupe d'objets.

Pour associer des objets, en mode Modèle, sélectionnez-les, puis choisissez le menu Objet > Associer.

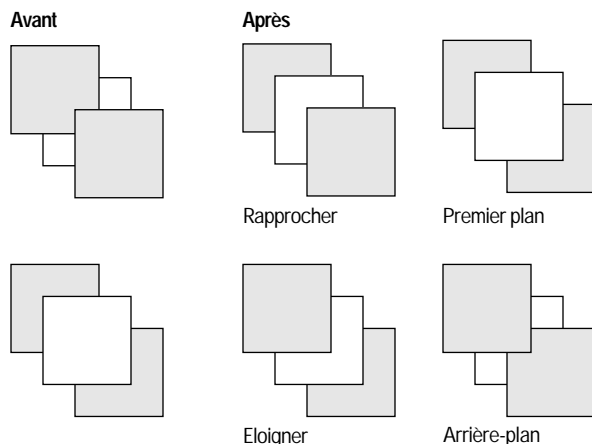
Pour dissocier des objets groupés, sélectionnez le groupe, puis choisissez le menu Objet > Dissocier.

Points importants à noter :

- Lorsque vous dissociez un groupe contenant lui-même d'autres groupes, les sous-groupes restent associés jusqu'à ce que vous les dissociiez explicitement.
- Si vous incluez un objet verrouillé dans le groupe, le groupe résultant sera également verrouillé.
- Vous pouvez modifier un texte faisant partie d'un groupe en double-cliquant sur ce texte.
- Vous pouvez modifier le libellé d'un bouton faisant partie d'un groupe en double-cliquant sur ce libellé.

## Déplacement d'objets vers l'avant ou vers l'arrière dans un modèle

Lorsque deux objets se chevauchent dans un modèle, un objet se trouve au-dessus de l'autre. Vous pouvez modifier cet *ordre d'empilement* pour obtenir différents effets. A mesure que vous créez des objets, ils viennent s'empiler au-dessus de l'objet précédent, même en l'absence de chevauchement, ce qui fait que le dernier objet créé est toujours celui du dessus.



1. En mode Modèle, sélectionnez le ou les objets à déplacer dans la pile.

2. Choisissez une commande dans le menu Objet.

| Pour déplacer l'objet           | Choisissez   |
|---------------------------------|--------------|
| Devant tous les autres objets   | Premier plan |
| D'un niveau vers l'avant        | Rapprocher   |
| Derrière tous les autres objets | Arrière-plan |
| D'un niveau vers l'arrière      | Eloigner     |

## Rotation des objets

Vous pouvez faire pivoter des rubriques, des objets texte et des objets graphiques par incréments de 90 degrés.

1. En mode Modèle, cliquez sur l'outil de sélection dans la palette d'outils et sélectionnez un ou plusieurs objets.

2. Choisissez le menu Objet > Rotation.

Le ou les objets pivotent alors de 90 degrés dans le sens des aiguilles d'une montre. Pour appliquer une rotation supplémentaire aux objets, choisissez à nouveau le menu Objet > Rotation.

Points importants à noter :

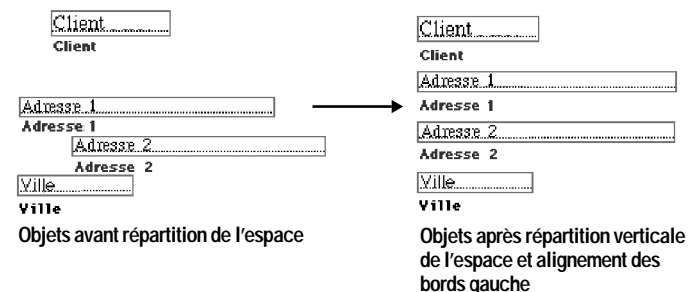
- Lorsque vous cliquez ou utilisez la touche Tab en mode Utilisation sur une rubrique ayant subi une rotation, la rubrique est provisoirement affichée dans sa position d'origine, orientée horizontalement de gauche à droite.
- Il n'est pas possible de faire pivoter les tables externes.

## Alignement d'objets les uns par rapport aux autres

Vous pouvez aligner des objets ou les répartir régulièrement sur le modèle.

Si vous alignez des objets par rapport à leur côté supérieur, inférieur ou latéral, ils s'alignent sur l'objet le plus décalé. Lorsque vous alignez leur point central, les objets s'alignent sur une ligne horizontale ou verticale invisible passant par le centre des objets.

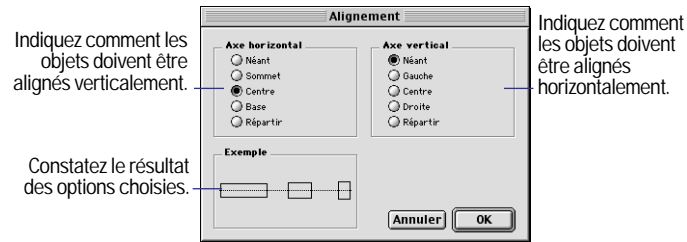
Lorsque vous répartissez l'espace séparant les objets, FileMaker Pro prend en compte l'espace séparant les objets les plus éloignés et le répartit régulièrement entre tous les objets sélectionnés.



1. E mode Modèle, sélectionnez les objets à aligner, puis choisissez le menu Objet > Alignement.

2. Dans la boîte de dialogue Alignement, sélectionnez les options dans la zone Axe vertical, Axe horizontal ou les deux.

Les options que vous choisissez sont illustrées dans la zone Exemple.



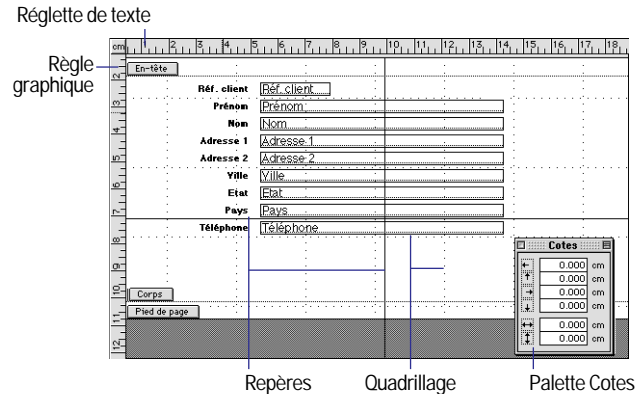
3. Cliquez sur OK.

Points importants à noter :

- Pour aligner de nouveaux objets d'après les paramètres actuels, sélectionnez les objets à aligner, puis choisissez le menu **Objet > Aligner**. (Si les paramètres de la boîte de dialogue **Alignement** ont tous deux la valeur **Néant**, cette commande n'est pas disponible.)
- Pour forcer l'alignement sur un objet particulier, verrouillez cet objet avant de définir l'alignement. (Pour plus d'informations sur le verrouillage des objets, reportez-vous à la section **Protection des objets contre les modifications**, page 6-17.)

## Utilisation d'outils pour le positionnement précis des objets

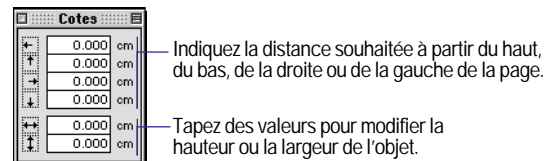
La palette Cotes, les règles graphiques, les quadrillages, les repères et les grilles magnétiques permettent d'attribuer une taille, une forme, une position et un alignement précis aux objets. (Pour plus d'informations sur le déplacement d'objets dans un modèle, reportez-vous à la section **Déplacement d'objets sur un modèle**, page 6-16.)



## Utilisation de la palette Cotes

Faites appel à la palette Cotes pour placer et dimensionner de façon précise les objets d'un modèle.

1. En mode **Modèle**, choisissez le menu **Affichage > Taille des objets**.
2. Sélectionnez un ou plusieurs objets.
3. Dans la palette Cotes, tapez une nouvelle valeur dans la rubrique en regard d'une icône.



Utilisation de la palette Cotes pour le déplacement ou le redimensionnement d'un objet

Si vous ne pouvez pas taper de valeur, c'est que cette rubrique n'a aucun sens pour la sélection (par exemple, une ligne n'a pas de hauteur), ou que la sélection est verrouillée.

4. Appuyez sur **Entrée**, ou pour passer à une autre rubrique de la palette Cotes, appuyez sur **Tab** ou sur **Retour** (Mac OS).

La palette Cotes flotte au-dessus de la fenêtre et vous pouvez donc la laisser ouverte tandis que vous travaillez.

Utilisation des règles et du quadrillage

Utilisez les règles et le quadrillage (grille en pointillée apparaissant dans le modèle mais invisible à l’impression) pour aligner et positionner les objets de manière plus précise. Le quadrillage change avec l’unité de mesure adoptée.

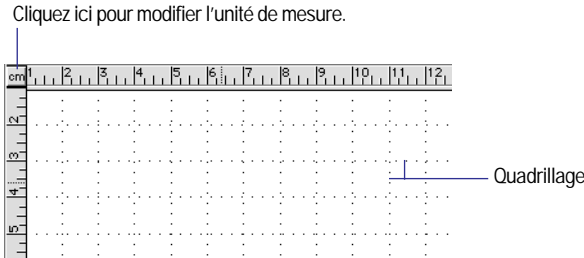
Pour afficher les règles graphiques en mode Modèle, choisissez le menu Affichage > Règles. Pour les masquer, choisissez à nouveau Règles.

A mesure que vous déplacez le curseur dans le modèle, vous pouvez observer les guides qui marquent la position du curseur dans les règles graphiques.

Pour afficher un quadrillage en mode Modèle, choisissez le menu Affichage > Quadrillage. Pour le masquer, choisissez à nouveau Quadrillage.

Remarque Le quadrillage n’a pas de propriétés magnétiques.

| Avec cette unité de mesure | Le pas de la grille est de |
|----------------------------|----------------------------|
| Pouce                      | 1/8 pouce                  |
| Centimètre                 | 0,25 centimètres           |
| Pixel                      | 10 pixels                  |



Pour modifier l’unité de mesure utilisée pour les règles graphiques, de texte, le quadrillage et la palette Cotes :

1. En mode Modèle, choisissez le menu Modèles > Unités.
2. Dans la boîte de dialogue Unités, pour Unité des règles, choisissez une unité de mesure.
3. Cliquez sur OK.

Alignement des objets sur les repères

Servez-vous des repères (lignes verticales et horizontales que vous pouvez déplacer) pour vous aider à aligner les objets en mode Modèle. La bordure droite, gauche, supérieure ou inférieure d’un objet, ou son centre, « s’accroche » aux lignes de repère à mesure que vous faites glisser l’objet.

| Objectif                             | Procédure en mode Modèle  |
|--------------------------------------|---|
| Afficher ou masquer les repères      | Choisissez le menu Affichage > Repères. Pour les masquer, sélectionnez à nouveau Repères. |
| Repositionner les repères            | A l’aide du pointeur en forme de flèche, déplacez le repère horizontal ou vertical.       |
| Ignorer l’effet magnétique du repère | Appuyez sur Alt (Windows) ou ⌘ (Mac OS) tout en faisant glisser un objet.                 |

### Utilisation d'une grille magnétique

Vous pouvez recourir à une grille magnétique pour contrôler de façon précise le positionnement des objets dans le modèle. Lorsque les grilles magnétiques sont activées, *chaque objet* du modèle « s'accroche » à sa propre grille invisible (qui peut être différente de celle d'un autre objet). Lorsque vous déplacez ou redimensionnez un objet, il s'accroche à la coordonnée de grille la plus proche. Les nouveaux objets créés s'alignent sur la grille « principale ».

| Objectif                                | Procédure en mode Modèle   |
|---|--|
| Activer ou désactiver la grille         | Choisissez le menu <b>Objet &gt; Grille magnétique</b> .<br>Pour la désactiver, choisissez à nouveau <b>Grille magnétique</b> .  |
| Ignorer l'effet magnétique de la grille | Appuyez sur <b>Alt</b> (Windows) ou <b>⌘</b> (Mac OS) tout en faisant glisser un objet.  |
| Modifier l'unité de la grille           | Choisissez le menu <b>Modèles &gt; Unités</b> . Dans la boîte de dialogue <b>Unités</b> , pour <b>Pas de la grille</b> , tapez une valeur et choisissez une unité de mesure. |

Points importants à noter :

- Les grilles magnétiques sont indépendantes des règles graphiques, du quadrillage et des repères.
- Si vous avez créé des objets avant d'activer la grille magnétique, ils peuvent ne pas être alignés et, si vous les repositionnez, il est possible qu'ils se déplacent en fonction de leur propre grille. Pour aligner les objets les uns par rapport aux autres, reportez-vous à la section **Alignement d'objets les uns par rapport aux autres**, page 7-21.

### Contrôle de l'impression

Le mode d'impression des données FileMaker Pro est fonction de l'imprimante que vous utilisez, des options d'impression définies, des marges indiquées et de différentes options de modèle.

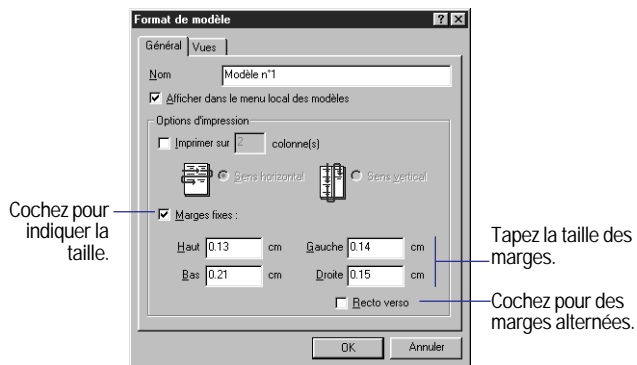
Pour plus d'informations sur l'impression et l'utilisation du mode Prévisualisation, reportez-vous au Chapitre 4, **Prévisualisation et impression des informations**.

### Définition des marges de page

Vous pouvez définir des marges de page différentes pour chaque modèle. Si vous ne précisez pas de marges, FileMaker Pro utilise les marges par défaut de l'imprimante, qui peuvent varier selon les imprimantes et les gestionnaires d'impression. Vous devez spécifier des marges si vous imprimez des modèles pour lesquels l'espacement exact est très important, par exemple des étiquettes ou des formulaires pré-imprimés.

1. Choisissez le menu **Fichier > Configuration de l'impression** (Windows) ou **Fichier > Mise en page** (Mac OS), confirmez les paramètres de papier et d'imprimante, puis cliquez sur **OK**.  
  
Pour plus d'informations, consultez la documentation fournie avec l'ordinateur et l'imprimante.
2. En mode **Modèle**, choisissez le menu **Modèles > Format de modèle**.
3. Dans la boîte de dialogue **Format de modèle**, pour **Options d'impression**, cochez **Marges fixes**.
4. Tapez les valeurs des marges (si vous indiquez une marge plus étroite que ce qu'accepte votre imprimante, FileMaker Pro affiche une boîte de dialogue d'avertissement).

Si vous souhaitez alterner les marges gauche et droite (la marge intérieure apparaît sur le côté gauche de la première page, sur le côté droit de la seconde page, etc.), cochez **Recto verso**.



5. Cliquez sur OK.

6. Choisissez le menu Affichage > Mode Prévisualisation pour vérifier les marges.

Points importants à noter :

- En mode Modèle, choisissez le menu Modèles > Unités pour modifier l'unité de mesure des marges. Reportez-vous à la section Utilisation des règles et du quadrillage, page 7-23.
- Si vous avez sélectionné Imprimer sur <valeur> colonnes pour un modèle et que vous définissez ensuite des marges, les colonnes sont redimensionnées pour tenir compte des nouvelles marges. Reportez-vous à la section Configuration de l'impression d'enregistrements dans des colonnes, page 6-10.

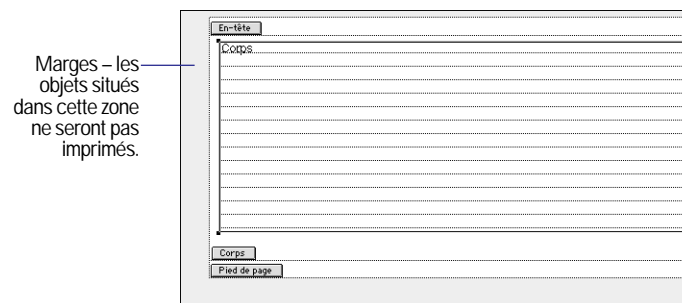
### Affichage des marges de page

Vous pouvez afficher les marges en mode Modèle exactement telles qu'elles seront imprimées. (Les marges apparaissent toujours en mode Prévisualisation.)

Pour afficher les marges de page, en mode Modèle, choisissez le menu Affichage > Marges. Les marges sont représentées par une fine ligne pointillée autour des bords de la « page ». Les sauts de page sont matérialisés par des lignes de tiret épaisses, horizontales ou verticales.

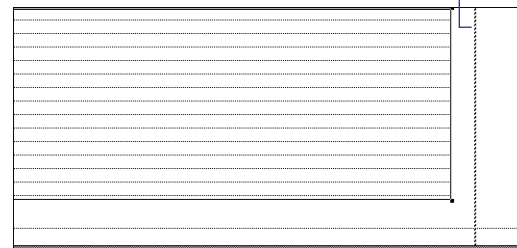
Pour faire disparaître les marges, choisissez à nouveau le menu Affichage > Marges.

La plupart des imprimantes ne peuvent pas imprimer jusqu'au bord du papier. Si vous placez des objets dans les marges ou en dehors de la zone d'impression, vous les verrez en mode Utilisation ou en mode Recherche, mais ils n'apparaîtront pas sur le papier ni en mode Prévisualisation.



Modèles affichant des marges

L'imprimante sélectionnée ne peut imprimer les objets extérieurs à cette ligne.



Modèles n'affichant pas les marges

# Suppression des espaces blancs à l'impression

Généralement, la quantité d'informations figurant dans les rubriques de votre base de données est variable. A l'impression, FileMaker Pro peut rétrécir le cadre des rubriques et décaler les objets vers la gauche ou le haut du modèle afin de remplir l'espace laissé libre lorsque les informations d'une rubrique n'occupent pas tout le cadre.

Par exemple, dans un catalogue, la description d'un article peut être plus longue que celle d'un autre article. Si vous utilisez la fonction de recadrage de FileMaker Pro, vous pouvez combler l'espace entre les articles et ainsi imprimer plus d'articles par page.

Impression sans recadrage

| Voyages            |   |
|--------------------|---|
| Bateau/Destination | Grand Monarch Alaska  |
| Durée              | 7 nuits   |
| Prix               | 795 F   |
| Saison             | <input type="checkbox"/> Printemps <input checked="" type="checkbox"/> Été <input type="checkbox"/> Automne <input type="checkbox"/> Hiver  |
| Remarques          | Excursion à travers les glaciers entre Vancouver et Anchorage. Comprend Columbia Glacier, College Fjord, Ketchikan, Juneau, Skagway, Sitka, et Valdez. Excursion à Denali Park en option. |
| Bateau/Destination | Royal Cavalier Scandinavie  |
| Durée              | 7 nuits   |
| Prix               | 749 F   |
| Saison             | <input type="checkbox"/> Printemps <input checked="" type="checkbox"/> Été <input type="checkbox"/> Automne <input type="checkbox"/> Hiver  |
| Remarques          | Inclut le billet aller-retour depuis New York. 4 nuits à Helsinki, 2 nuits à Stockholm, 1 journée à Copenhague.   |
| Bateau/Destination | Grand Bordeaux Caraïbes   |
| Durée              | 11 nuits  |
| Prix               | de 1 524 F à 3 694 F  |
| Saison             | <input type="checkbox"/> Printemps <input checked="" type="checkbox"/> Été <input type="checkbox"/> Automne <input type="checkbox"/> Hiver  |
| Remarques          | San Juan, Saint Thomas, Curacao, Cartagènes, et Cozumel. Logement de luxe. Pas de pourboires.   |

Faites glisser les objets vers la gauche pour supprimer l'espace à droite de la rubrique.

Faites glisser les éléments vers le haut pour obtenir des corps de taille différente selon la quantité d'informations.

Faites glisser les objets vers le haut pour éviter l'affichage des espaces blancs.

Faites glisser les objets et les éléments vers le haut pour loger plus de fiches par page.

Impression avec recadrage

| Voyages            |   |
|--------------------|---|
| Bateau/Destination | Grand Monarch Alaska  |
| Durée              | 7 nuits   |
| Prix               | 795 F   |
| Saison             | <input type="checkbox"/> Printemps <input checked="" type="checkbox"/> Été <input type="checkbox"/> Automne <input type="checkbox"/> Hiver  |
| Remarques          | Excursion à travers les glaciers entre Vancouver et Anchorage. Comprend Columbia Glacier, College Fjord, Ketchikan, Juneau, Skagway, Sitka, et Valdez. Excursion à Denali Park en option. |
| Bateau/Destination | Royal Cavalier Scandinavie  |
| Durée              | 7 nuits   |
| Prix               | 749 F   |
| Saison             | <input type="checkbox"/> Printemps <input checked="" type="checkbox"/> Été <input type="checkbox"/> Automne <input type="checkbox"/> Hiver  |
| Remarques          | Inclut le billet aller-retour depuis New York. 4 nuits à Helsinki, 2 nuits à Stockholm, 1 journée à Copenhague.   |
| Bateau/Destination | Grand Bordeaux Caraïbes   |
| Durée              | 11 nuits  |
| Prix               | de 1 524 F à 3 694 F  |
| Saison             | <input type="checkbox"/> Printemps <input checked="" type="checkbox"/> Été <input type="checkbox"/> Automne <input type="checkbox"/> Hiver  |
| Remarques          | San Juan, Saint Thomas, Curacao, Cartagènes, et Cozumel. Logement de luxe. Pas de pourboires.   |
| Bateau/Destination | Explorer Pacifique du Sud   |
| Durée              | 21 nuits  |
| Prix               | de 3 995 F à 9 550 F  |
| Saison             | <input type="checkbox"/> Printemps <input checked="" type="checkbox"/> Été <input type="checkbox"/> Automne <input type="checkbox"/> Hiver  |
| Remarques          | Inclut la Nouvelle-Zélande, l'Australie, Tonga et les îles Fidji.   |

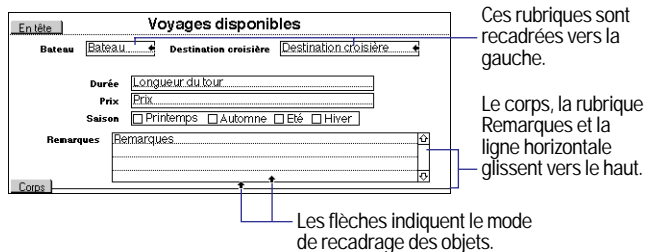
Vous pouvez *recadrer* les rubriques, les tables externes, d'autres objets ou même les éléments du modèle. Lorsque les objets sont recadrés :

- Les rubriques sont condensées pour éliminer l'espace restant dans chaque cadre, mais pas celui que vous avez défini entre les différentes rubriques. Par exemple, si vous avez défini un élément Corps avec une ligne d'espace sous le dernier objet, et que vous choisissez de recadrer tous les objets et de condenser l'élément, FileMaker Pro conservera une ligne d'espace sous le dernier objet lors de l'impression.
- Les objets autres que des rubriques, par exemple une ligne ou du texte, se décalent si vous insérez une rubrique recadrée à gauche ou au-dessus de ces objets.
- Tous les objets, rubriques comprises, sont décalés vers la gauche ou le haut en fonction de l'espace récupéré sur les rubriques à gauche ou au-dessus de ces objets.
- Les tables externes sont recadrées comme tout autre objet mais les objets qu'elles contiennent ne peuvent être recadrés. Si vous choisissez de recadrer une table externe vers le haut et de condenser l'élément qui la contient, FileMaker Pro n'imprime pas les lignes vides de la table externe.

Vous pouvez condenser des éléments de modèle lorsque les rubriques contenues sont recadrées vers le haut. Les en-têtes, pieds de page, en-têtes initiaux et pieds de page initiaux ne sont jamais condensés ni recadrés. Ne condensez jamais un élément d'un modèle requérant un espacement vertical fixe, par exemple des étiquettes.

Le modèle suivant vous indique comment définir le recadrage des rubriques de l'illustration précédente.





Points importants à noter :

- Vous ne pouvez voir les effets des options de recadrage qu'en mode Prévisualisation.
  - Vous pouvez recadrer n'importe quel objet. Les objets autres que des rubriques, comme la ligne horizontale de l'exemple précédent, peuvent glisser si vous recadrez une rubrique placée à gauche ou au-dessus de ces objets. Lorsqu'un objet autre qu'une rubrique est recadré, il se déplace vers une autre partie du modèle mais n'est pas condensé. Lorsqu'une rubrique est recadrée, elle se déplace vers une autre partie du modèle et est condensée si les données qu'elle contient n'occupent pas tout le cadre de la rubrique.
  - En mode Modèle, choisissez le menu Affichage > Afficher > Objets recadrés pour voir les objets qui sont recadrés et dans quelle direction.
  - Lorsque vous recadrez des objets ou des éléments, FileMaker Pro imprime les objets les uns par rapport aux autres, sans tenir compte de leur positionnement précis dans le modèle.
  - Si vous avez défini un espace blanc dans le modèle, FileMaker Pro conserve cet espace. Par exemple, si vous créez un corps avec une ligne d'espace sous le dernier objet, FileMaker Pro conserve cette ligne d'espace sous le dernier objet lorsqu'il condense le corps.
- Vous pouvez obtenir le même effet, uniquement entre une rubrique et du texte dans le modèle, ou entre des rubriques contiguës dans un bloc de texte continu, en utilisant des *rubriques de fusion* (reportez-vous à la section Placement de rubriques de fusion, page 6-20). Optez pour le recadrage plutôt que pour des rubriques de fusion pour :
    - Aligner des objets autres que du texte, par exemple des graphiques ;
    - Condenser un élément du modèle pour faire tenir plus d'éléments sur une page ;
    - Aligner des rubriques formatées, par exemple des listes de valeurs ou des rubriques multivaluées ;
    - Utiliser un modèle pour l'entrée des données (vous ne pouvez pas entrer de données dans une rubrique formatée comme rubrique de fusion).

### Définition des options de recadrage

1. En mode Modèle, sélectionnez les objets à recadrer. Sélectionnez également la rubrique la plus à gauche (ou la plus haute) qui puisse être condensée et permettre le glissement des objets recadrés.

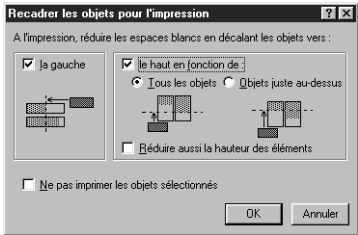
Pour permettre de condenser les rubriques lorsque vous définissez un recadrage vers la gauche, alignez leur bord supérieure et choisissez le menu Format > Alignement > A gauche. Pour permettre de condenser les rubriques lorsque vous définissez un recadrage vers le haut, choisissez le menu Format > Alignement > En haut.

Reportez-vous à la section Alignement d'objets les uns par rapport aux autres, page 7-21 et Définition d'attributs de paragraphe et de tabulations, page 7-15.

2. En mode Modèle, sélectionnez les objets à recadrer, puis choisissez le menu Format > Recadrer les objets pour l'impression.

3. Dans la boîte de dialogue Recadrer les objets pour l'impression, sélectionnez les options de recadrage souhaitées.

| Sélectionnez cette option                                   | Pour  |
|---|---|
| la gauche   | Réduire la largeur des rubriques sélectionnées au minimum requis pour caser les données, puis faire glisser tous les objets sélectionnés vers la gauche en fonction de l'espace libéré.   |
| le haut en fonction de : puis cochez Tous les objets        | Réduire la hauteur des rubriques sélectionnées au minimum requis pour caser les données, puis faire glisser tous les objets sélectionnés vers le haut en fonction de la rubrique du dessus la moins condensée.<br><br>Cette option préserve un espacement vertical régulier entre les colonnes et les rubriques multivaluées.           |
| le haut en fonction de : puis cochez Objets juste au-dessus | Réduire la hauteur des rubriques sélectionnées au minimum requis pour caser les données, puis faire glisser tous les objets sélectionnés vers le haut en fonction de l'espace libéré immédiatement au-dessus.<br><br>Cette option permet d'ajuster indépendamment l'espacement de chaque colonne et rubrique multivaluée.               |
| Réduire aussi la hauteur des éléments                       | Supprimer l'espace superflu dans l'élément du modèle contenant les rubriques sélectionnées. Pour recadrer l'élément vers le haut par rapport à tous les objets, définissez cette option pour tous les objets recadrés vers le haut. Pour recadrer l'élément par rapport à un seul objet, ne définissez cette option que pour cet objet. |



4. Cliquez sur OK.

5. Choisissez le menu Affichage > Mode Prévisualisation pour constater les effets des options de recadrage.

**Remarque** Si vous définissez des options de recadrage pour des rubriques multivaluées, vous pouvez modifier par inadvertance l'alignement des entrées des rubriques multivaluées. Pour plus d'informations, consultez l'aide en ligne de FileMaker Pro. Choisissez le menu Aide > Sommaire et index, cliquez sur l'onglet Index et entrez recadrage d'un objet.

### Non-impression de certains objets

Vous pouvez empêcher l'impression de certains objets d'un modèle. Par exemple :

- Empêcher que les boutons d'un modèle de rapport ne soient visibles sur le rapport imprimé.
- Placer des instructions dans un modèle, à lire pendant la saisie de données mais non souhaitées sur le modèle imprimé.

Pour empêcher l'impression de certains objets :

1. En mode Modèle, sélectionnez le ou les objets que vous ne souhaitez pas imprimer.
2. Choisissez le menu Format > Recadrer les objets pour l'impression.
3. Dans la boîte de dialogue Recadrer les objets pour l'impression, sélectionnez Ne pas imprimer les objets sélectionnés.
4. Cliquez sur OK.

Points importants à noter :

- Vous pouvez recadrer les objets non imprimés afin de récupérer l'espace vide. Reportez-vous à la définition des options de recadrage, page 7-35.

- Les objets qui ne seront pas imprimés sont visibles en mode Modèle et en mode Utilisation mais pas en mode Prévisualisation, ni bien sûr à l'impression. En mode Modèle, choisissez le menu Affichage > Afficher > Objets non imprimés pour afficher les objets non imprimés avec un cadre gris.
- Pour récupérer l'espace libéré par un objet non imprimé, définissez des options de recadrage pour cet objet et les objets du dessous dans le modèle. Reportez-vous à la section Suppression des espaces blancs à l'impression, page 7-26.



# Chapitre 8

## Utilisation de fichiers liés

Parfois, un seul fichier de base de données ne suffit pas à satisfaire vos besoins en matière de gestion des données. Par exemple, vous aurez parfois besoin d'utiliser les données d'un fichier dans un autre fichier. Il se peut également que vous ayez ajouté des rubriques à un fichier dont l'objet est par conséquent devenu confus. Ou encore, les mêmes valeurs apparaissent dans plusieurs fichiers et vous êtes constamment obligé de les mettre à jour pour assurer leur cohérence. Les bases de données relationnelles et les références externes vous offrent la possibilité d'accéder aux données d'autres fichiers de base de données.

Le présent chapitre explique comment :

- Créer des bases de données relationnelles et des références externes ;
- Définir et modifier les liens existant entre les fichiers de base de données ;
- Configurer des structures de base de données relationnelle complexes, présentant par exemple des liens de plusieurs à plusieurs.

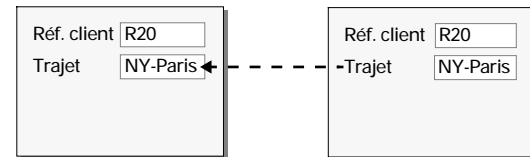
### Affichage des données de fichiers liés

Lorsque vous disposez de données dans un fichier et que vous souhaitez les utiliser dans le fichier actif, vous pouvez y accéder, les afficher et les utiliser de deux manières :

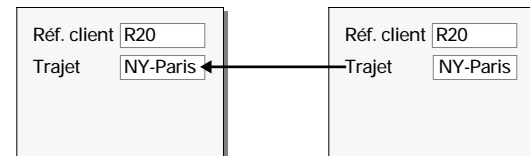
- Une *base de données relationnelle* permet d'afficher, de modifier et d'utiliser les données d'un autre fichier dans le fichier actif, sans avoir à les copier véritablement dans ce fichier. Les données appartiennent exclusivement à l'autre fichier. Les données apparaissant dans le fichier actif sont modifiées lorsque les données correspondantes de l'autre fichier changent.

- Une *référence externe* copie les données d'un autre fichier dans une rubrique du fichier actif. Une fois les données copiées, elles deviennent partie intégrante du fichier actif (tout en restant présentes dans le fichier d'origine). En revanche, les données copiées dans le fichier actif ne sont pas automatiquement mises à jour en fonction des modifications des données d'origine.

Pour établir une connexion entre des fichiers pour les bases de données relationnelles et les références externes, vous devez d'abord définir un *lien*, c'est-à-dire une expression qui indique à FileMaker Pro comment associer les enregistrements d'un fichier à ceux d'un autre fichier. Ensuite, vous sélectionnez les rubriques contenant les données qui vous intéressent.



Dans une base de données relationnelle, les données d'un autre fichier s'affichent dans le fichier actif, dans des rubriques qui appartiennent exclusivement à l'autre fichier.



Les références externes copient les données de l'autre fichier dans le fichier actif, dans des rubriques faisant partie du fichier actif.

**Remarque** Tous les fichiers impliqués dans les bases de données relationnelles ou références externes doivent être au format FileMaker Pro. (Les fichiers créés à l'aide des versions antérieures de FileMaker Pro peuvent être utilisés, mais doivent être convertis préalablement dans le format de la version active.)

*Terminologie des bases de données relationnelles*

Avant de commencer, il est nécessaire de vous familiariser avec certains termes employés dans le cadre des bases de données relationnelles et des références externes. Ces termes sont illustrés dans les sections suivantes.

| Terme             | Signification   |
|-------------------|---|
| Fichier principal | <p>Pour une base de données relationnelle, fichier qui utilise et affiche les données d'un autre fichier.</p> <p>Pour une référence externe, fichier contenant les données copiées. Il s'agit du fichier <i>d'origine</i> de la référence externe, vers lequel les données sont copiées.</p>  |
| Fichier lié       | <p>Pour une base de données relationnelle, fichier contenant les données auxquelles vous souhaitez accéder pour les utiliser dans le fichier principal.</p> <p>Pour une référence externe, fichier contenant les données à copier. Il s'agit du fichier <i>de destination</i> de la référence externe, à partir duquel les données sont copiées.</p> <p>Le fichier lié et le fichier principal peuvent être le même. (On parle dans ce cas de <i>lien interne</i>.)</p> |

| Terme              | Signification   |
|--------------------|---|
| Rubrique source    | <p>Une rubrique du fichier principal et une rubrique du fichier lié qui contiennent les valeurs utilisées pour accéder aux fiches correspondantes. (Une rubrique source est parfois appelée <i>rubrique clé</i> ou <i>clé principale</i>.) Pour chaque lien, vous devez indiquer une rubrique source dans chaque fichier.</p> <p>Pour une base de données relationnelle, les valeurs des rubriques source de chaque fichier doivent correspondre d'une manière ou d'une autre pour qu'un lien puisse être établi entre les deux fichiers. (Reportez-vous à la section A propos des rubriques source dans les liens, page 8-6.)</p> <p>Pour une référence externe, les valeurs des rubriques source ne doivent pas forcément être identiques. Par exemple, vous pouvez définir une option entraînant la copie de la valeur inférieure suivante lorsque les rubriques ne sont pas identiques. (Reportez-vous à la section Définition de références externes entre fichiers, page 8-15.)</p> |
| Lien               | <p>Expression définissant des conditions qui, si elles sont satisfaites, établissent un lien entre les valeurs des rubriques source. (Un lien peut également être appelé <i>liaison</i> ou <i>expression de jointure</i>.)</p> <p>Le lien doit être défini dans le fichier qui doit <i>recevoir</i> les données et non dans leur fichier d'origine.</p>   |
| Enregistrement lié | <p>Enregistrement du fichier lié dont la rubrique source contient une valeur correspondant à la valeur de la rubrique source du fichier principal, d'après la définition du lien.</p>   |
| Rubrique liée      | <p>Rubrique du fichier lié contenant les données auxquelles vous souhaitez accéder pour les utiliser dans le fichier principal. Lorsqu'un lien a été établi entre les données des rubriques source, ces données peuvent être utilisées dans le fichier principal.</p> <p>Vous placez alors les rubriques liées sur un modèle dans le fichier principal, soit seules, soit dans une <i>table externe</i>. Vous pouvez dès lors travailler sur les données des rubriques liées dans n'importe quel mode.</p> <p>Dans le fichier principal, le nom d'une rubrique liée se présente sous la forme <i>Nom du lien::Nom de la rubrique liée</i> ou <i>::Nom de la rubrique liée</i>.</p>  |

| Terme   | Signification  |
|---|--|
| Table externe   | <p>Objet placé sur un modèle du fichier principal, dans lequel vous insérez les rubriques liées. N'utilisez des tables externes que si vous souhaitez exploiter les données de plusieurs enregistrements liés pour chaque enregistrement du fichier principal.</p> <p>Les tables externes affichent les données des rubriques liées en plaçant une rubrique par ligne.</p> |
| Rubrique source de référence (références externes uniquement)         | Rubrique du fichier lié contenant les données à copier. Il s'agit de la rubrique <i>à partir</i> de laquelle les données sont copiées.   |
| Rubrique de destination de référence (références externes uniquement) | Rubrique du fichier principal qui doit recevoir les données copiées. Il s'agit de la rubrique <i>vers</i> laquelle les données sont copiées.   |

### *A propos des bases de données relationnelles*

Une *base de données relationnelle* est composée d'un ou plusieurs fichiers de base de données distincts (tables de base de données) qui, utilisés conjointement, vous permettent de disposer de la totalité des données nécessaires à votre travail. Dans une base de données relationnelle, chaque occurrence de données n'est stockée que dans un seul fichier, mais vous pouvez accéder aux données et les exploiter à partir de n'importe quel fichier. Les données d'un fichier lié étant uniquement affichées, et non copiées, dans le fichier principal, les données consultées sont en permanence à jour.

Le recours aux données liées garantit la cohérence dans la saisie et la récupération des données et limite les risques de doublons dans les fichiers de base de données.

Par exemple, une agence de voyages peut ainsi enregistrer les informations concernant un voyage dans un fichier **Voyage**, puis les utiliser en conjonction avec les informations d'un fichier **Client** et celles d'un fichier **Facturation**.

#### Fichier Voyage

|               |             |               |
|---------------|-------------|---------------|
| Ref. voyage   | T10         |               |
| Nom du voyage | NY-Rome     |               |
| <b>Trajet</b> | <b>Ref.</b> | <b>Départ</b> |
| R200          | NY          | Paris         |
| R42           | Paris       | Rome          |
|               |             |               |

#### Client

|                    |                      |  |
|--------------------|----------------------|--|
| Ref. client        | C100                 |  |
| Nom du client      | Williams             |  |
| Téléphone          | 408-555-3456         |  |
| <b>Ref. voyage</b> | <b>Nom du voyage</b> |  |
| T10                | NY-Rome              |  |
| T20                | Rome-Istanbul        |  |
|                    |                      |  |

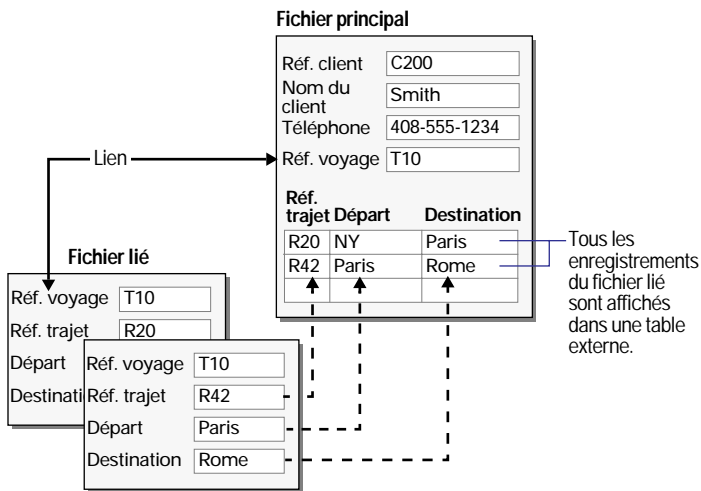
#### Fichier Facturation

|                    |               |             |
|--------------------|---------------|-------------|
| N° facture         | A-200-61      |             |
| Date               | 6-Oct-2001    |             |
| Ref. client        | C100          |             |
| Nom                | Williams      |             |
| <b>Ref. voyage</b> | <b>Nom</b>    | <b>Prix</b> |
| T10                | NY-Rome       | 550,00      |
| T20                | Rome-Istanbul | 700,00      |
|                    |               |             |
| Total              |               | 1 250,00    |

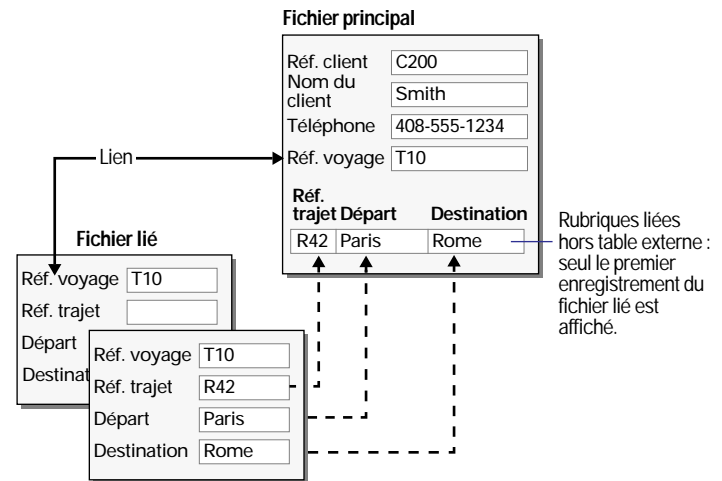
Pour créer une base de données relationnelle, vous commencez par définir un lien dans le fichier principal. Ensuite, vous ajoutez les rubriques qui permettront d'afficher les données du fichier lié sur le modèle du fichier principal. Vous pouvez alors utiliser les données des rubriques liées dans n'importe quel mode lorsque vous travaillez sur des enregistrements du fichier principal.

Lorsque vous entrez une valeur dans la rubrique source d'un enregistrement du fichier principal, FileMaker Pro utilise le lien pour accéder à tous les enregistrements du fichier lié dont la rubrique source contient une valeur satisfaisant à la définition du lien. Il affiche alors les données des rubriques du fichier lié dans l'enregistrement actif du fichier principal.

Lorsque la rubrique liée figure dans une table externe sur le modèle, les valeurs de tous les enregistrements liés sont affichés.



Si la rubrique liée est placée directement sur le modèle, la valeur du premier (ou seul) enregistrement lié est affichée dans la rubrique. (Le premier enregistrement auquel accède le programme varie selon que les enregistrements liés sont ou non triés. Reportez-vous à la section Définition des liens pour les bases de données relationnelles et références externes, page 8-12.)



Lorsque le fichier lié contient un enregistrement correspondant pour chaque enregistrement du fichier principal, placez les rubriques liées directement sur le modèle (sans table externe). De même, placez les rubriques liées directement sur le modèle si vous ne souhaitez utiliser que le premier enregistrement correspondant auquel accède le programme (trié ou non trié).

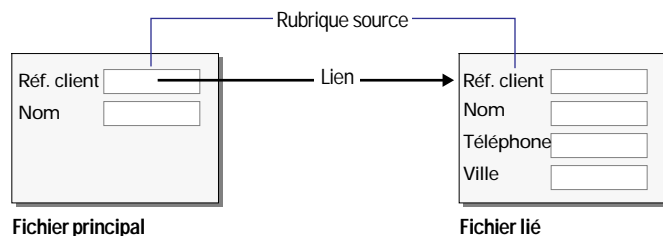
Points importants à noter :

- Pour toute information concernant la création des tables externes, le placement des rubriques liées sur les modèles et dans les tables externes ou la modification des tables externes et rubriques liées, reportez-vous à la section Choix de l'emplacement des rubriques liées, page 6-21.
- Vous pouvez également définir des liens à utiliser avec des listes de valeurs, pour consulter et afficher des valeurs liées particulières. (Reportez-vous à la section A propos de l'affichage d'un sous-ensemble de valeurs de rubrique dans une liste de valeurs, page 7-6.)
- Vous pouvez définir des statistiques sur les données d'une table externe. (Reportez-vous à la section Statistiques sur les données des tables externes, page 8-15.)



## Quand créer des liens entre des fichiers

Chaque fois que vous souhaitez utiliser les données d'un autre fichier, que ce soit à l'aide d'une base de données relationnelle ou pour une référence externe, vous devez d'abord définir et nommer un lien du fichier principal vers le fichier lié.

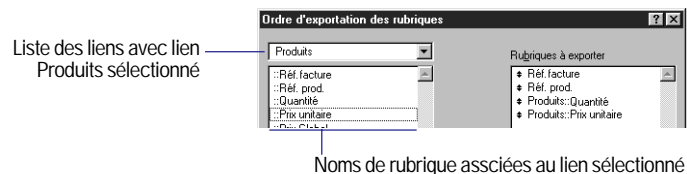


Un lien est une expression qui inclut le nom de la rubrique source dans le fichier principal, le nom du fichier lié et le nom de la rubrique source dans le fichier lié.

Noms des liens dans la boîte de dialogue Définir les liens

| Nom du lien | Lien                          | Fichier de référence |
|-------------|-------------------------------|----------------------|
| ♦ Clients   | Réf. client = ::Réf. client   | Clients              |
| ♦ Articles  | Réf. facture = ::Réf. facture | Articles             |

Une fois qu'un lien est défini, vous pouvez choisir son nom dans la liste des liens lorsque vous travaillez dans le fichier principal. Cette liste des liens apparaît dans toutes les boîtes de dialogue où vous pouvez sélectionner des noms de rubrique, par exemple la boîte de dialogue destinée à l'exportation des données FileMaker Pro. (Vous pouvez également utiliser la liste des liens pour définir de nouveaux liens.)



Dès qu'une connexion est établie entre deux fichiers, vous pouvez accéder aux données du fichier lié de l'une des manières suivantes :

- En plaçant une ou plusieurs rubriques liées directement sur un modèle du fichier principal afin d'afficher les données d'un enregistrement lié pour *chaque* enregistrement du fichier principal (lien de un à un). Par exemple, utilisez une rubrique liée pour afficher la date de la dernière vérification d'un élément d'équipement. (Les données liées affichées dans le fichier principal reflètent les modifications des données du fichier lié.)
- En plaçant une table externe sur un modèle du fichier principal, puis en insérant une ou plusieurs rubriques liées dans la table externe afin d'afficher les données de *plusieurs* enregistrements liés pour *chaque* enregistrement du fichier principal (lien de un à plusieurs). Par exemple, faites appel à une table externe dans un fichier Facturation pour afficher tous les produits commandés par le même client. (Les données liées affichées dans le fichier principal reflètent les modifications des données du fichier lié.)
- En définissant une référence externe, afin de copier les données d'un enregistrement lié pour *chaque* enregistrement du fichier principal (lien de un à un). Par exemple, recourez à une référence externe pour copier le prix actuel d'un produit dans un fichier Articles. (Les données copiées dans le fichier actif ne sont pas automatiquement mises à jour en fonction des modifications des données d'origine.)

Points importants à noter :

- Chaque lien fait intervenir un seul fichier principal et un seul fichier lié ; en revanche, vous avez la possibilité de définir plusieurs liens à partir d'un fichier principal et plusieurs liens vers un fichier lié.
- Le fichier principal dans un lien peut être un fichier lié dans un autre lien et inversement.
- Vous pouvez définir plusieurs liens entre les deux mêmes fichiers de base de données. Ainsi, les liens peuvent par exemple faire référence à des rubriques source différentes.
- Vous pouvez définir un lien d'un fichier vers lui-même (*lien interne*). Par exemple, optez pour un lien interne dans une table externe afin d'afficher tous les employés subordonnés à chaque directeur. Pour plus d'informations sur les liens internes, choisissez le menu Aide > Sommaire et index, puis cliquez sur l'onglet Index et entrez *lien, interne*.
- Si le fichier principal est protégé par des mots de passe, vous devez connaître ces mots de passe pour définir des liens. Par ailleurs, lorsque vous entrez les données dans la rubrique source du fichier principal, il est possible que vous deviez indiquer un mot de passe pour le fichier lié si celui-ci est protégé par mot de passe. (Reportez-vous à la section Définition des mots de passe, page 9-1.)
- Vous pouvez créer un lien de plusieurs à plusieurs entre les fichiers de base de données. (Reportez-vous à la section Création de liens plusieurs à plusieurs, page 8-17.)

## *A propos des rubriques source dans les liens*

A mesure que vous définissez et sélectionnez les rubriques source pour les liens, conservez ces points à l'esprit :

- Dans la plupart des cas, les rubriques source utilisées dans un lien contiennent des valeurs enregistrées équivalentes. Par exemple, si un enregistrement contient la valeur 009-845 dans la rubrique source du fichier principal et qu'un enregistrement contient également la valeur 009-845 dans la rubrique source du fichier lié, un lien est établi entre ces deux fiches.
- Les rubriques source utilisées dans un lien peuvent avoir des noms différents ; le lien est fondé sur le contenu équivalent des deux rubriques.
- La rubrique source dans le fichier principal peut être de n'importe quel type à l'exception de Multimédia. La rubrique source dans le fichier lié peut être de n'importe quel type à l'exception de Multimédia, Global ou Statistique.
- La rubrique source dans le fichier lié doit pouvoir être indexée.
- Assurez-vous que les rubriques source utilisées dans un lien sont du même type.
- La rubrique source du fichier principal ou du fichier lié (ou des deux) peut contenir une formule de calcul. Ainsi, la formule `Prix unitaire` de la rubrique source du fichier principal établit un lien vers un ou plusieurs enregistrements du fichier lié dont la rubrique source contient la valeur de la rubrique `Prix unitaire` dans le fichier principal. Vous pouvez concevoir une formule de calcul pour la rubrique source afin d'établir une correspondance avec plusieurs enregistrements. Par exemple, la formule `Prix unitaire < 100,00` de la rubrique source du fichier principal établit un lien vers tous les enregistrements du fichier lié dont la rubrique source contient une valeur inférieure à 100,00.

■ Vous pouvez augmenter le nombre d'enregistrements correspondants possibles dans le fichier principal ou dans le fichier lié en indiquant toutes les valeurs de correspondance possibles dans la rubrique source (on parle parfois de *rubrique multi-clés* ou de *rubrique à clé complexe*). Supposez que vous souhaitiez afficher tous les contrats de vente obtenus par chaque employé, y compris ceux obtenus en équipe, dans une table externe du fichier principal. Pour ce faire, dans la rubrique source du fichier lié, entrez le nom de chaque employé ayant collaboré au contrat indiqué dans la rubrique Nom du contrat du même enregistrement. Placez chaque nom sur une ligne distincte dans la rubrique source et terminez chaque ligne par un retour chariot. Si la rubrique source d'un enregistrement du fichier principal contient l'un de ces noms, le contrat associé s'affichera dans la table externe de cet enregistrement. (Lorsque vous prévoyez des rubriques multi-clés pour conserver les numéros d'identification, rappelez-vous que chaque fichier FileMaker Pro est limité à 64 000 caractères au maximum dans les rubriques de texte.)

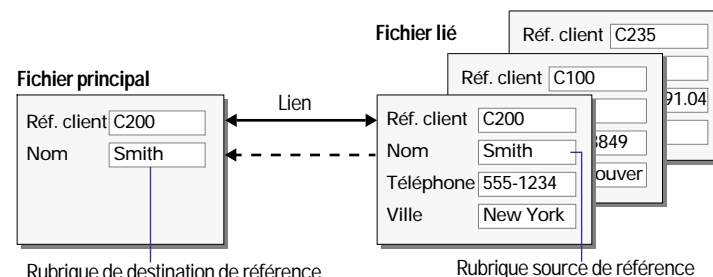
■ Les rubriques source peuvent contenir des caractères non alphanumériques. Pour ce faire, sélectionnez le menu Fichier > Définir les rubriques. Sélectionnez la rubrique source dans la liste, cliquez sur Options, puis sur l'onglet Autres options. Pour Langue utilisée pour l'indexation et le tri du texte, choisissez ASCII.

■ Une rubrique source utilisée pour une base de données relationnelle peut être une rubrique de destination de référence, à condition que la référence ne soit pas basée sur un lien faisant intervenir la rubrique source. (Vous trouverez un exemple d'utilisation de ce type de rubrique dans Accès aux données liées d'un troisième fichier, page 8-16.)

### *A propos des références externes*

Vous obtenez les données en définissant en premier lieu un lien entre les données correspondantes du fichier principal et d'un fichier lié. Puis vous définissez une référence externe pour une rubrique du fichier principal, qui copie les données d'une rubrique du fichier lié dans une rubrique du fichier principal.

Lorsque vous entrez une valeur dans la rubrique source du fichier principal, FileMaker Pro utilise le lien pour accéder au premier enregistrement du fichier lié présentant une valeur correspondante dans sa rubrique source. Ensuite, il copie la valeur de la rubrique source de référence de l'enregistrement lié vers la rubrique de destination de référence de l'enregistrement du fichier principal où cette valeur est enregistrée. Les données copiées dans le fichier principal ne sont pas modifiées lorsque la valeur correspondante dans le fichier lié change, sauf si les données de la rubrique source du fichier principal varie ; auquel cas, FileMaker Pro recherche la nouvelle référence.

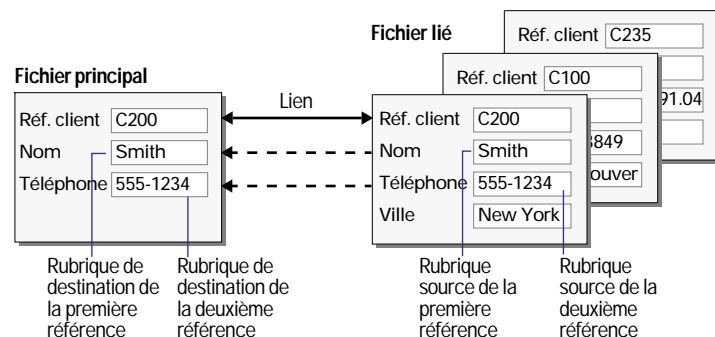


Une fois les données copiées dans la rubrique de destination de référence, vous pouvez les modifier, les remplacer ou les supprimer comme tout autre type de données (la valeur fait désormais partie du fichier principal). Vous pouvez également mettre à jour les données du fichier principal afin de refléter une modification apportée au fichier lié. (Reportez-vous à la section Définition de références externes, page 8-15.)

**Attention** Si la même valeur existe dans la rubrique source de plusieurs enregistrements du fichier lié, FileMaker Pro ne copie que la valeur du premier enregistrement rencontré. (Le premier enregistrement auquel accède le programme varie selon que les enregistrements liés sont ou non triés. Pour plus d'informations, reportez-vous à Définition des liens pour les bases de données relationnelles et références externes, page 8-12.)

Points importants à noter :

- Les valeurs des rubriques source utilisées pour les références externes n'ont pas besoin d'être identiques pour établir la correspondance. (Reportez-vous à A propos des rubriques source dans les liens, page 8-6 et Définition de références externes entre fichiers, page 8-15.)
- Pour copier les données dans une deuxième rubrique utilisant les mêmes rubriques source (par exemple, pour copier un nom et un numéro de téléphone basés sur le numéro d'identification d'un client, définissez une référence externe pour la deuxième rubrique et utilisez le même lien que pour la première rubrique.



## Bases de données relationnelles contre références externes

Le choix entre une base de données relationnelle et une référence externe est dicté par la façon dont vous comptez utiliser les données d'un autre fichier. Les informations suivantes vous aideront à faire votre choix.

Optez pour une base de données relationnelle pour :

- Consulter et exploiter les données d'un fichier lié (qui peut être le même fichier) à l'état le plus récent. Par exemple, affichez les données dans des rubriques liées pour obtenir le prix actuel d'un article. Si les données varient dans les enregistrements liés, les modifications seront répercutées dans le fichier principal.
- Configurer et gérer les données de manière efficace et souple. Au lieu de créer de nombreux fichiers de base de données stockant plusieurs occurrences des données, vous enregistrez des occurrences uniques des valeurs dans des fichiers plus petits. Vous pouvez alors travailler sur les données de différentes manières. Les modifications des données ne sont apportées qu'à un seul endroit, ce qui supprime les doublons et garantit la fiabilité des données.
- Economiser de l'espace disque, puisque les données ne sont enregistrées qu'une seule fois.

Choisissez des références externes pour :

- Copier des données à partir d'un fichier lié (qui peut être le même fichier) et les conserver en l'état même si les données du fichier lié varient. Par exemple, utilisez une référence externe pour copier le prix d'un article au moment de l'achat dans un fichier Facturation. Même si le prix change dans le fichier lié, le prix entré dans le fichier Facturation restera identique.
- Gérer les fichiers contenant déjà des références croisées, si vous ne souhaitez pas les convertir en base de données relationnelle.

**Remarque** Une base de données relationnelle complexe ou bien un ensemble complexe de références croisées peut nécessiter les compétences d'un administrateur maîtrisant la conception et la maintenance de ce type de base. L'administrateur peut également assurer la formation des autres utilisateurs de la base de données.

## Utilisation des bases de données relationnelles

**Attention** Avant de commencer, assurez-vous d'avoir bien compris les informations de la section précédente, Bases de données relationnelles contre références externes.

### Préparation d'une base de données relationnelle

Il est conseillé de préparer une base de données sur papier en premier lieu. Pour préparer une base de données relationnelle, suivez les consignes générales ci-après.

**Remarque** Les fichiers de cette section sont donnés à titre d'exemple uniquement.

1. Commencez par vous poser un certain nombre de questions, par exemple :

- Quelles informations doit contenir la base de données ?
- Quels sont les fichiers de base de données nécessaires ?
- Quelles sont les rubriques que devra contenir chaque fichier ?
- Quelles sont les données communes à plusieurs fichiers ?

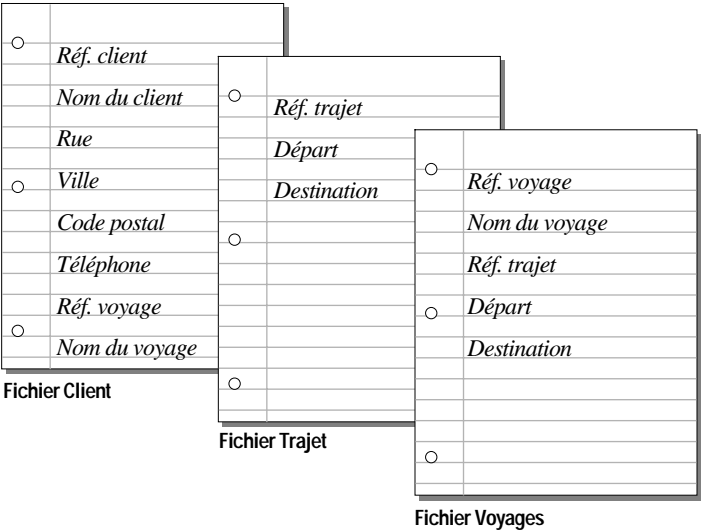
Par exemple, dans le cas d'une agence de voyages, vous pouvez avoir un groupe de fichiers réunissant les informations sur les clients, les voyages proposées par l'agence et les données de facturation.

|                       |                                 |
|-----------------------|---------------------------------|
| <input type="radio"/> | • Informations à présenter ?    |
|                       |                                 |
|                       | • Fichiers de base de données ? |
|                       |                                 |
| <input type="radio"/> | • Rubriques ?                   |
|                       | • Données communes ?            |
|                       |                                 |
|                       |                                 |
|                       |                                 |
|                       |                                 |
| <input type="radio"/> |                                 |
|                       |                                 |
|                       |                                 |

2. Déterminez les fichiers de base de données nécessaires et les données qu'ils contiendront et décidez des rubriques qui détiendront des données communes à plusieurs fichiers. Ecrivez sur papier les noms des fichiers et des rubriques.

Chaque fichier ne se rapporte qu'à un sujet et les rubriques du fichier ne concernent que ce sujet. D'après le sujet du fichier, réfléchissez pour voir à quel endroit il convient de stocker les données ou d'utiliser les données d'un fichier lié.

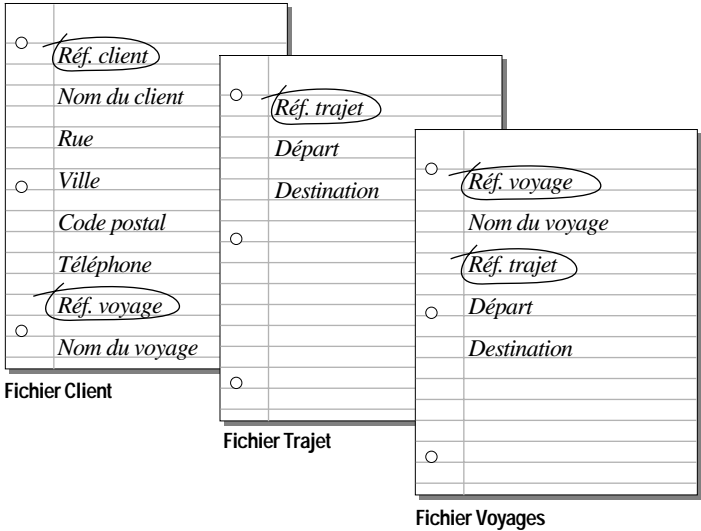
Par exemple, un fichier Trajet peut comporter des rubriques destinées au numéro d'identification du trajet, à la ville de départ et à la ville d'arrivée. Un fichier Voyage peut comporter des rubriques destinées au numéro d'identification du voyage et au nom de ce dernier.



**3. Déterminez les rubriques source de chaque fichier et entourez-les.**

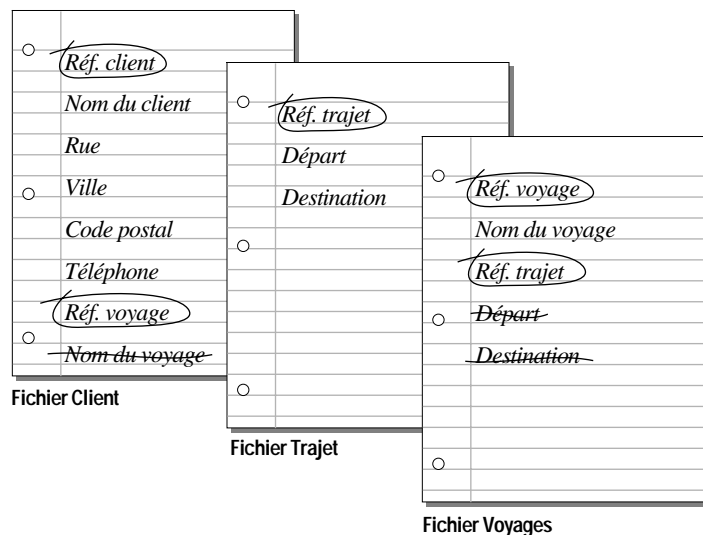
Chaque lien fait intervenir une rubrique source dans le fichier principal et une rubrique source dans le fichier lié. Les rubriques source permettent également de déterminer si un nouvel enregistrement doit être ajouté au fichier. Dans un système de base de données performant, cette rubrique contient généralement (mais pas systématiquement) une valeur unique à chaque enregistrement.

Par exemple, dans le fichier Client, vous pouvez décider d'attribuer un numéro d'identification unique à chaque client. Vous n'entrerez un numéro d'identification client dans le fichier que si vous devez ajouter un nouveau client, ce qui fait que l'existence d'une fiche est conditionnée par celle d'un numéro de client.



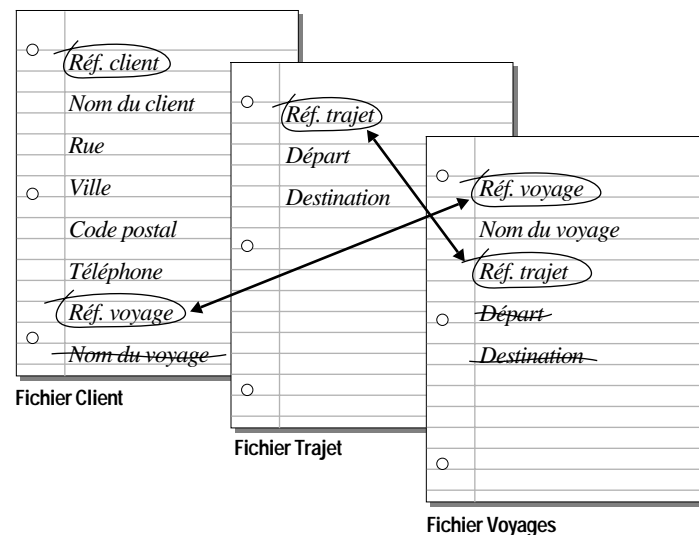
**4. Pour chaque fichier, choisissez les rubriques qui stockeront des données et celles qui utiliseront les données d'autres fichiers (liés). Dans votre plan, reliez les rubriques en double dans les fichiers principaux. Ces rubriques correspondront à des rubriques liées dans la base de données.**

Les rubriques de chaque fichier de base de données doivent toutes stocker une occurrence unique du sujet traité dans le fichier. Par exemple, les rubriques d'une fiche du fichier Client (numéro d'identification du client, nom, adresse et téléphone) composent l'ensemble des informations relatives à un client.



5. Déterminez les liens existant entre les fichiers. Tracez une ligne reliant chaque rubrique source du fichier principal à la rubrique source correspondante dans le fichier lié.

Ce qui définit un lien entre des fichiers de base de données, c'est que leurs rubriques sources contiennent des données correspondantes.



Le fait de déterminer les liens entre les fichiers de base de données vous indique dans quels cas vous pouvez exploiter les données d'un fichier dans un autre.

6. Déterminez quels seront les utilisateurs de la base de données et envisagez éventuellement de limiter l'accès à certains fichiers ou à certaines rubriques.

Pour plus d'informations sur la définition de mots de passe et d'autorisations d'accès, reportez-vous au Chapitre 9, Protection des bases de données par des mots de passe et des groupes.

**Astuce** Si vous utilisez des rubriques contenant des numéros d'identification, réfléchissez à leur format au moment de la préparation de la base de données. Par exemple, les numéros d'identification des clients peuvent être des numéros de téléphone, des numéros de série ou une combinaison d'un numéro de téléphone et d'un nom.

**Création d'une base de données relationnelle : généralités**

Après avoir préparé votre base de données relationnelle, suivez ces instructions générales pour la créer. (Vous trouverez des instructions détaillées dans la section suivante, Définition des liens pour les bases de données relationnelles et références externes, page 8-12.)

- 1. Créez les fichiers de base de données et définissez les rubriques.
- 2. Définissez les liens à mettre en place.
- 3. Selon que vous souhaitez utiliser les données d'une ou de plusieurs enregistrements liés dans chaque enregistrement du fichier principal, placez une ou plusieurs rubriques liées directement sur le modèle ou dans une table externe sur le modèle.
  - Dans le cas d'une rubrique liée à elle-même, placez la rubrique directement sur le modèle.
  - Pour une rubrique insérée dans une table externe, commencez par créer la table externe sur le modèle, puis placez-y la rubrique liée.

Vous placez les rubriques liées et tables externes en mode Modèle, mais vous pouvez ensuite utiliser les données des enregistrements liés dans n'importe quel mode.

**Attention** Après avoir créé les fichiers pour une base de données relationnelle ou une référence externe, assurez-vous qu'aucun autre fichier du même nom n'existe sur votre ordinateur ou sur votre réseau. Pour dupliquer les fichiers ou créer des noms de fichier similaires, dupliquez chaque fichier séparément (le nom sera ainsi unique pour chaque copie). Stockez des copies de sauvegarde sur un disque amovible et retirez le disque. Recourez à un utilitaire de compression ou d'archivage pour rendre les fichiers indisponibles sous la forme de fichiers FileMaker Pro.

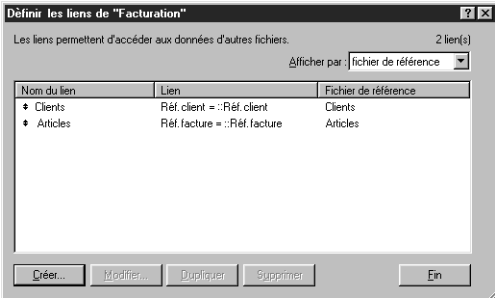
**Définition des liens pour les bases de données relationnelles et références externes**

Vous pouvez définir un lien pour une base de données relationnelle ou une référence externe dès que la liste des liens est affichée. Par exemple, vous pouvez définir un lien lorsque vous créez un fichier ou un modèle, lorsque vous définissez une référence externe, lorsque vous ajoutez une rubrique ou lorsque vous créez une table externe sur un modèle. (Pour une description de la liste des liens, reportez-vous à la section Quand créer des liens entre des fichiers, page 8-5.)

Lorsque vous définissez un lien, vous pouvez également choisir un ordre de tri pour les rubriques liées. Procédez ainsi pour accéder et afficher le premier enregistrement lié selon un ordre particulier (par exemple, la valeur la plus faible ou la plus élevée) dans le cas d'une rubrique liée placée directement sur le modèle. Par exemple, vous pouvez afficher la date de la dernière vérification d'un élément d'équipement. Vous pouvez également trier les enregistrements liés pour les afficher selon un ordre particulier dans une table externe.

Pour définir les liens entre les fichiers :

- 1. Dans le fichier principal, choisissez le menu Fichier > Définir les liens. Ou choisissez Définir les liens dans la liste des liens.
- 2. Dans la boîte de dialogue Définir les liens, cliquez sur Créer.



Liens actuellement définis dans le fichier principal



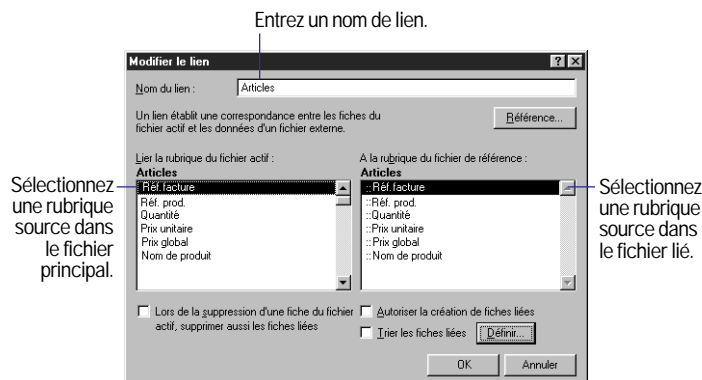
3. Dans la boîte de dialogue qui apparaît, double-cliquez sur le nom du fichier lié (le fichier vers lequel établir le lien).

4. Dans la boîte de dialogue Modifier le lien, pour Nom du lien, entrez un nom unique pour le lien ou conservez la valeur par défaut proposée par FileMaker Pro.

Les signes deux-points (:) ne sont pas autorisés pas les noms de lien. FileMaker Pro ne tient pas compte des espaces en fin de nom.

Pour changer de fichier lié, cliquez sur Référence, puis choisissez un autre nom de fichier. (Reportez-vous à la section Modification des liens, page 8-14.)

5. Sélectionnez une rubrique source pour le fichier principal (actif) dans la liste de gauche, ainsi qu'une rubrique source pour le fichier lié dans la liste de droite. Cliquez une fois sur chaque nom de rubrique pour la sélectionner.



Pour plus d'informations sur les rubriques source, reportez-vous à la section A propos des rubriques source dans les liens, page 8-6.

6. Pour trier les enregistrements liés, sélectionnez Trier les fiches liées. Ensuite, suivez les instructions de la boîte de dialogue Configuration de tri. (Reportez-vous à la section Tri d'enregistrements, page 3-9.)

Le choix de cette option n'influe pas sur l'ordre de tri dans le fichier lié.

7. Selon que vous définissez un lien pour une référence externe ou une base de données relationnelle, effectuez l'une des actions suivantes :

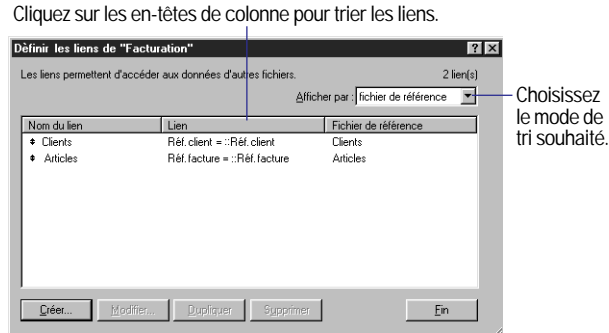
- Si vous définissez un lien pour une référence externe, cliquez sur OK, puis sur Fin.
- Si vous définissez un lien pour une base de données relationnelle, vous avez la possibilité de spécifier des options supplémentaires. Lorsque vous avez terminé, cliquez sur OK, puis sur Fin.

| Objectif recherché   | Sélectionner  |
|--|---|
| Supprimer les enregistrements correspondants dans le fichier lié chaque fois que vous supprimez un enregistrement du fichier principal. (Reportez-vous à la section Suppression d'enregistrements, page 2-6.) Les enregistrements liés ne sont pas forcément visibles sur le modèle actif. | Supprimer les fiches liées lors de la suppression d'une fiche de ce fichier |
| Ajouter des enregistrements au fichier lié lorsque vous entrez des données dans les rubriques liées du fichier principal. (Reportez-vous à la section Ajout et copie d'enregistrements, page 2-5.)   | Autoriser la création de fiches liées                                       |
| Si l'enregistrement lié est verrouillé ou protégé contre l'écriture, ou si les utilisateurs ne sont pas autorisés à créer des enregistrements, les enregistrements ne sont pas ajoutés au fichier lié.   |   |

Points importants à noter :

- Pour plus d'informations sur la création des tables externes et des rubriques liées, reportez-vous à la section Création et formatage de tables externes destinées à contenir des rubriques liées, page 6-22.
- Si Trier les fiches liées est sélectionné et si les données d'une rubrique liée dans une table externe sont modifiées, les enregistrements de la table externe sont triés à nouveau chaque fois que le lien est établi une nouvelle fois. (Par exemple, lorsque vous allez et venez dans un enregistrement, ou encore que vous modifiez la valeur de la rubrique source.)

■ Vous pouvez modifier l'ordre des liens dans la boîte de dialogue définir les liens, en fonction du nom du lien, du lien lui-même, du nom du fichier lié, de l'ordre de création, ou d'un ordre personnalisé. Cliquez sur l'en-tête de la colonne sur laquelle effectuer le tri ou choisissez une option dans le menu Afficher par. Lorsque le tri est effectué sur le lien ou le nom du fichier lié, les définitions sont triées secondairement en fonction du nom du lien. Chaque fois que vous ouvrez la boîte de dialogue, les définitions apparaissent selon le dernier ordre de tri utilisé. L'ordre par défaut est l'ordre de création.



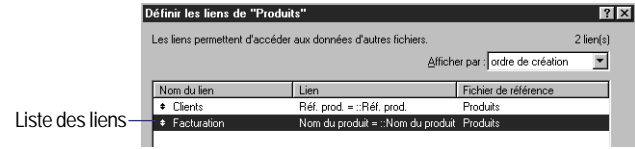
## Modification des liens

Les modifications de lien se répercutent sur les enregistrements auxquelles vous accédez dans le fichier lié et qui sont affichés dans les enregistrements du fichier principal.

Lorsque vous supprimez ou modifiez un lien, tous les enregistrements impliqués dans le lien (dans le fichier principal et dans le fichier lié) sont affectées par la modification.

Pour modifier des liens :

1. Dans le fichier principal, choisissez le menu Fichier > Définir les liens. Ou choisissez le nom du lien ou Définir les liens dans la liste des liens.



2. Dans la boîte de dialogue Définir les liens, sélectionnez le lien à modifier, puis choisissez une option.

| Objectif recherché                 | Cliquez   |
|------------------------------------|---|
| Supprimer le lien                  | Supprimer. Cliquez sur Supprimer dans le message de confirmation, puis sur Fin. Vous devez également supprimer toutes les références au lien dans le fichier principal. |
| Créer rapidement un lien similaire | Dupliquer. Pour apporter les modifications, alors que le lien dupliqué est toujours sélectionné, cliquez sur Modifier. Passez ensuite à l'étape 3.                      |
| Modifier le lien                   | Modifier, puis passez à l'étape 3.  |

3. Pour modifier le lien, apportez les changements souhaités dans la boîte de dialogue Modifier le lien, cliquez sur OK, puis sur Fin.

| Objectif recherché                  | Action   |
|-------------------------------------|--|
| Renommer un lien                    | Pour Nom du lien, entrez un nouveau nom.   |
| Choisissez un autre fichier lié     | Cliquez sur Référence. Dans la boîte de dialogue, double-cliquez sur le nom du fichier lié à utiliser. Dans la boîte de dialogue Modifier le lien, sélectionnez les rubriques source pour le lien. |
| Changer les rubriques source        | Sélectionnez une nouvelle rubrique source dans le fichier principal, le fichier lié ou les deux.   |
| Modifier les autres options du lien | Sélectionnez ou effacez les options de votre choix. (Reportez-vous à la section Définition des liens pour les bases de données relationnelles et références externes, page 8-12.)                  |

### Choix d'un lien différent pour une table externe

**Attention** Pour afficher les données escomptées dans la table externe, assurez-vous que toutes les rubriques utilisent le même lien que la table externe. (Une rubrique liée utilisant un lien différent n'affiche qu'une seule occurrence des données.)

1. En mode Modèle, double-cliquez sur la table externe.
2. Dans la boîte de dialogue Table externe, choisissez un lien dans la zone Afficher les fiches de, puis cliquez sur OK.
3. Au besoin, supprimez de la table externe les rubriques liées existantes, puis insérez-y de nouvelles rubriques liées utilisant le nouveau lien.

### Statistiques sur les données des tables externes

Vous pouvez regrouper les données des lignes d'une table externe. La table externe peut contenir des enregistrements issus d'un fichier lié différent ou du même fichier, en utilisant un lien défini en provenance et à destination du fichier actif (ou lien interne).

1. En mode Modèle, créez une rubrique Calcul dans le fichier principal. (Reportez-vous aux sections Définition de rubriques Calcul, page 5-6 et A propos des formules, page 11-1.)
2. Définissez pour la rubrique une formule comportant une fonction statistique correspondant au type de calcul que vous souhaitez effectuer. (Reportez-vous à la section Fonctions statistiques, page 11-8.)

Par exemple, pour un champ Total, qui calcule la somme des valeurs de la rubrique liée Prix (incluse dans une table externe et utilisant le lien Articles), définissez la formule suivante :

Somme(Articles::Prix)

### Définition de références externes entre fichiers

**Attention** Avant de commencer, assurez-vous d'avoir bien compris les informations de la section Bases de données relationnelles contre références externes, page 8-8.

### Définition de références externes

1. Définissez un lien pour la référence externe (reportez-vous à la section Définition des liens pour les bases de données relationnelles et références externes, page 8-12).
2. Dans le fichier principal, choisissez le menu Fichier > Définir les rubriques.
3. Dans la boîte de dialogue Définir les rubriques, double-cliquez sur la rubrique de destination de référence (la rubrique du fichier principal vers laquelle copier les données). Ou créez une rubrique, puis double-cliquez dessus.
4. Cliquez sur l'onglet Entrée automatique, puis sélectionnez Référence externe.
5. Dans la boîte de dialogue Référence externe, choisissez le lien à utiliser à partir de la liste des liens.
6. Dans la liste des noms de rubrique, sélectionnez la rubrique source de référence (la rubrique du fichier lié à partir de laquelle copier les données).
7. Sélectionnez les options de la référence externe.

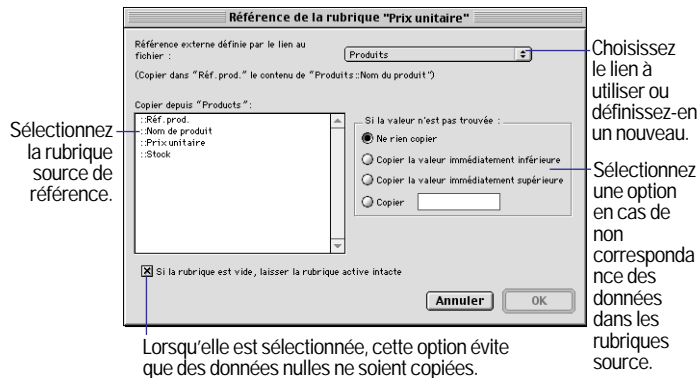
| Objectif recherché   | Action  |
|--|---|
| Déterminer l'action à exécuter lorsque les valeurs des rubriques source ne correspondent pas exactement. | Pour Si la valeur n'est pas trouvée, choisissez de ne pas copier de valeur, de copier la valeur inférieure ou supérieure suivante de la rubrique source de référence ou d'afficher un message ou des données personnalisés. (Dans la zone de texte, entrez le message ou les données, sans excéder 255 caractères.) |

**Objectif recherché**

Eviter que des données nulles (vides) de la rubrique source de référence ne soient copiées vers la rubrique de destination de référence.

**Action**

Sélectionnez Si la rubrique est vide, laissez la rubrique active intacte. (Ne sélectionnez pas cette option si vous souhaitez pouvoir copier des données nulles.)



8. Cliquez sur OK, puis à nouveau sur OK, et enfin sur Fin.

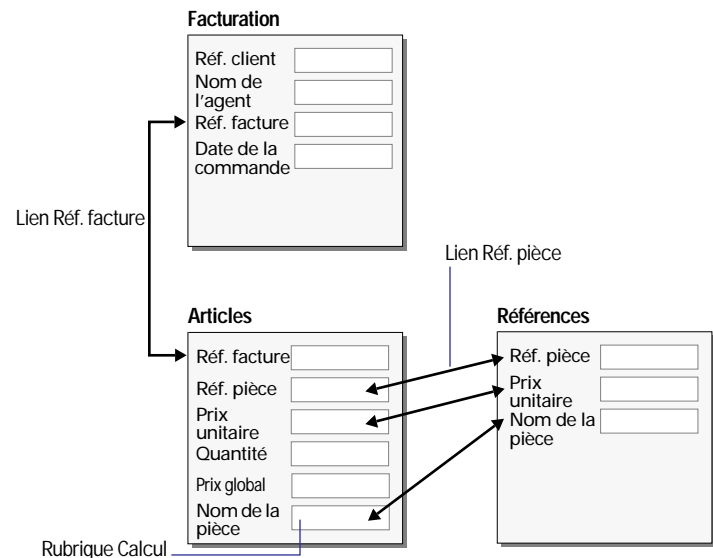
Points importants à noter :

- Assurez-vous que les rubriques source et destination de référence sont du même type ; vous pourriez dans le cas contraire obtenir des résultats inattendus.
- Pour modifier une référence externe, dans les options d'entrée automatique, assurez-vous que l'option Référence externe est sélectionnée, cliquez sur Définir, puis apportez les modifications. Pour arrêter ou suspendre une référence externe, annulez la sélection de Référence externe dans les options d'entrée automatique.
- Lorsque les données du fichier lié ont été modifiées et que vous souhaitez actualiser les valeurs du fichier principal, vous pouvez réactiver la référence externe. Pour plus d'informations, choisissez le menu Aide > Sommaire et index, puis cliquez sur l'onglet Index et entrez mise à jour des données.

**Accès aux données liées d'un troisième fichier**

Parfois, vous pouvez avoir à récupérer les valeurs d'une rubrique, elles-mêmes obtenues à partir d'un autre fichier. Vous ne pouvez pas accéder directement à une rubrique d'un fichier présentant un lien indirect, déjà utilisé comme fichier lié dans un autre fichier. En revanche, vous pouvez définir des rubriques Calcul intermédiaires pour accéder à ces rubriques distantes de plusieurs liens.

Supposez que vous souhaitez inclure les données d'une rubrique Nom de la pièce (dans un fichier Références) dans un fichier Facturation. Le fichier Facturation utilise les données liées d'un fichier Articles, tandis que le fichier Articles utilise les données liées du fichier Références. Toutefois, le fichier Articles n'utilise pas la rubrique Nom de la pièce du fichier Références. (Le fichier Facturation utilise d'autres valeurs du fichier Articles et le fichier Articles contient certaines rubriques qui ne figurent pas dans les fichiers Références et Facturation.)



Le recours à une rubrique Calcul garantit que les données de cette rubrique (Nom de la pièce dans le fichier Articles) reflètent les modifications de la valeur de la rubrique Nom de la pièce du fichier Références, et évite les erreurs de duplication des données.

Pour accéder aux données d'un troisième fichier :

1. Dans le fichier intermédiaire, créez une nouvelle rubrique et faites-en une rubrique Calcul.

Dans notre exemple, créez une rubrique Nom de la pièce dans le fichier Articles.

2. Définissez une formule pour la nouvelle rubrique à l'aide de la syntaxe suivante :

Nom du lien::Nom de la rubrique liée

*Nom du lien* correspond au lien établi entre le fichier intermédiaire (Articles dans l'exemple) et le premier fichier (Références). *Nom de la rubrique liée* est le nom de la rubrique du premier fichier dont vous souhaitez calculer les données (rubrique Nom de la pièce dans le fichier Références) dans le fichier intermédiaire (fichier Articles).

3. Utilisez la nouvelle rubrique Calcul comme rubrique liée dans le troisième fichier.

Dans l'exemple, placez la rubrique liée Nom de la pièce du fichier Articles sur un modèle dans le fichier Facturation.

**Remarque** Vous pouvez également définir une référence externe dans une rubrique du fichier intermédiaire afin de copier les données d'une rubrique du troisième fichier, si vous souhaitez que les données ne soient pas modifiées dans le fichier intermédiaire. Vous pouvez alors utiliser cette rubrique comme rubrique liée dans un troisième fichier. Dans l'exemple, la rubrique Prix unitaire du fichier Articles est une référence externe vers la rubrique Prix unitaire du fichier Références. La référence externe fait appel au lien Réf. pièce.

## Création de liens plusieurs à plusieurs

Dans un lien de un à un, un enregistrement du fichier principal est lié à un enregistrement du fichier lié. Dans un lien de un à plusieurs, un enregistrement du fichier principal est lié à plusieurs enregistrements du fichier lié. Dans FileMaker Pro, vous avez également la possibilité de créer un lien *plusieurs à plusieurs*, dans lequel plusieurs enregistrements d'un fichier de base de données sont liés à plusieurs enregistrements d'un autre fichier de base de données et inversement. (Dans l'exemple de la section précédente, les fichiers Facturation et Pièces détachées présentent une correspondance plusieurs à plusieurs, car une facture particulière peut porter sur plusieurs produits et un produit donné peut apparaître sur plusieurs factures.)

Pour créer un lien plusieurs à plusieurs entre des fichiers de base de données, créez un *fichier de fusion* distinct (ou *table de fusion*), lié aux deux autres fichiers. Un fichier de fusion permet le partage de données communes à deux fichiers.

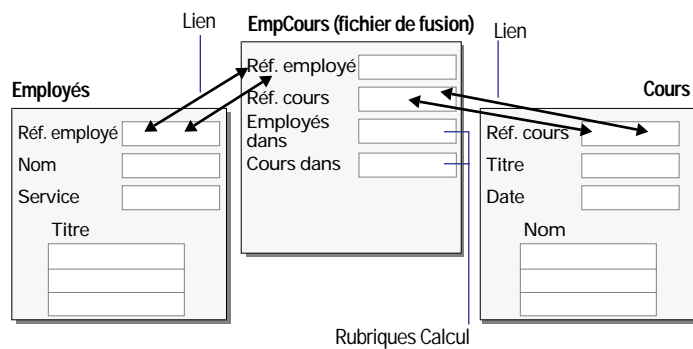
Supposez que vous disposez de deux fichiers Employés et Cours. Vous souhaitez savoir quels employés ont suivi quels cours de formation et inversement. Avant la création du fichier de fusion et la définition des liens, les fichiers de base de données se présentent ainsi :

Employés

|              |                      |
|--------------|----------------------|
| Réf. employé | <input type="text"/> |
| Nom          | <input type="text"/> |
| Service      | <input type="text"/> |

Cours

|            |                      |
|------------|----------------------|
| Réf. cours | <input type="text"/> |
| Titre      | <input type="text"/> |
| Date       | <input type="text"/> |



# Chapitre 9

## *Protection des bases de données par des mots de passe et des groupes*

Si vous stockez des informations confidentielles dans des fichiers de base de données ou que vous voulez empêcher les utilisateurs de modifier des modèles ou autres éléments, vous avez besoin d'un système de sécurité pour protéger votre fichier. Ce système garantit que des enregistrements, rubriques, modèles ou scripts ne seront pas supprimés ou modifiés par mégarde.

Le présent chapitre explique comment protéger les fichiers FileMaker Pro en définissant des autorisations d'accès pour des *mots de passe* et des *groupes*. Vous allez apprendre à :

- Définir des mots de passe pour limiter l'accès à tous les aspects d'un fichier ;
- Définir des groupes pour limiter l'accès à des éléments spécifiques d'un fichier (tels que des rubriques ou des modèles).

Lorsque vous protégez une base de données en empêchant ou en limitant la saisie par le biais d'autorisations d'accès, les utilisateurs doivent entrer un mot de passe pour accéder à la base de données à partir de n'importe quel emplacement : à partir de votre ordinateur, sur un réseau, sur le Web ou à partir d'une application client ODBC.

### *Définition des mots de passe*

Lorsque vous définissez des mots de passe pour un fichier, vous précisez quelles données sont accessibles et quelles tâches peuvent être effectuées. Lorsqu'un utilisateur ouvre le fichier avec un mot de passe, FileMaker Pro désactive les commandes qui ne sont pas disponibles avec ce mot de passe.

Pour définir des mots de passe :

1. Ouvrez le fichier.
2. Choisissez le menu Fichier > Autorisations d'accès > Mots de passe.

Si la commande Autorisations d'accès n'est pas visible dans le menu Fichier, vous avez ouvert le fichier avec un accès limité, ce qui transforme la commande de menu en Nouveau mot de passe. Consultez l'administrateur de la base de données pour le mot de passe principal.

3. Dans la boîte de dialogue Mots de passe, entrez le mot de passe que vous, ou d'autres, utilisez pour accéder au fichier.

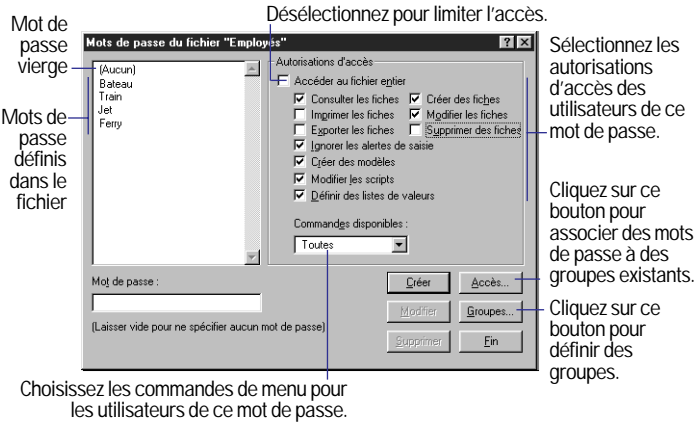
- Les mots de passe peuvent comprendre 31 caractères et ne distinguent pas les majuscules des minuscules.
- Placez votre mot de passe dans un endroit sûr de manière à pouvoir le retrouver.
- Vous pouvez limiter l'accès à un fichier sans toutefois exiger de la part des utilisateurs d'entrer un mot de passe si la zone de mot de passe est laissée vide.

4. Sélectionnez les activités que les utilisateurs peuvent effectuer en utilisant ce mot de passe.

| Sélectionner              | Pour permettre aux utilisateurs disposant de ce mot de passe de  |
|---------------------------|--|
| Accéder au fichier entier | Effectuer n'importe quelle tâche sur des enregistrements, des modèles et des scripts. Cette autorisation d'accès crée un mot de passe principal et permet l'accès à toutes les actions sur un fichier. |
| Consulter les fiches      | Afficher des données dans des enregistrements. (Cette option est toujours activée.) Définir des groupes pour limiter les rubriques que les utilisateurs finals peuvent afficher.                       |

| Sélectionner                  | Pour permettre aux utilisateurs disposant de ce mot de passe de  |
|-------------------------------|--|
| Imprimer les fiches           | Imprimer un ou plusieurs enregistrements.  |
| Exporter les fiches           | Exporter un ou plusieurs enregistrements ou accéder aux options de partage de FileMaker Pro, ce qui permet aux utilisateurs de partager des données FileMaker Pro sur un réseau, sur le Web, via ODBC ou de copier les enregistrements trouvés.  |
| Ignorer les alertes de saisie | Saisir des données qui ne correspondent pas aux critères de contrôle d'une rubrique. (Reportez-vous à la section Définition du contrôle des rubriques, page 5-11.)   |
| Créer des modèles             | Créer ou modifier tous les modèles. Définir des groupes pour contrôler l'accès à des modèles individuels.  |
| Modifier les scripts          | Créer ou modifier des scripts. Tous les utilisateurs peuvent exécuter les scripts mais certaines actions ne seront pas effectuées pour les utilisateurs disposant d'un accès limité.   |
| Définir des listes de valeurs | Créer ou modifier des listes de valeurs. (Pour modifier une liste de valeurs en mode Utilisation, un utilisateur doit disposer de l'accès Créer des fiches ou Modifier les fiches).  |
| Créer des fiches              | Créer des enregistrements et y saisir des données. Cela permet également aux utilisateurs de modifier des listes de valeurs en mode Utilisation si la case à cocher Option Modifier... pour modifier les valeurs répertoriées est activée.   |
| Modifier les fiches           | Modifier les informations contenues dans les enregistrements. Cela permet aux utilisateurs de modifier des listes de valeurs en mode Utilisation si la case Option Modifier... pour modifier les valeurs répertoriées est activée ou de définir des groupes pour contrôler l'accès à des rubriques ou à des modèles spécifiques. |
| Supprimer des fiches          | Supprimer un ou plusieurs enregistrements.   |

5. Choisissez une catégorie de commandes auxquelles peuvent accéder les utilisateurs avec ce mot de passe, puis cliquez sur Créer.



| Choisissez | Pour  |
|------------|---|
| Toutes     | Activer toutes les commandes de menu associées aux autorisations d'accès sélectionnées à l'étape précédente.  |
| Edition    | Activer les commandes permettant uniquement des activités de saisie de données de base. Ce menu désactive les options de recherche, de tri, d'accès au mode Modèle et autres. Le nombre de commandes disponibles dépend du niveau d'accès sélectionné à l'étape précédente. |
| Aucune     | Désactiver toutes les commandes de menu du fichier actif (à l'exception des commandes système courantes et de l'exécution des scripts).   |

Ces trois options permettent aux utilisateurs de passer d'une fenêtre de base de données à une autre, d'exécuter des scripts dans le menu Scripts, de cliquer sur des boutons dans des modèles, d'ouvrir l'aide en ligne de FileMaker Pro, de modifier les préférences de l'application et d'ouvrir, créer ou fermer des fichiers FileMaker Pro.



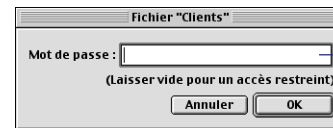
6. Répétez les étapes 3 à 5 pour des mots de passe supplémentaires.
7. Si vous souhaitez limiter l'accès à des rubriques ou à des modèles spécifiques, cliquez sur le bouton Groupes et suivez les étapes décrites à la section suivante, Définition de groupes.
8. Cliquez sur le bouton Fin.

**Attention** Une fois que vous avez défini un mot de passe principal, notez-le et conservez-le dans un endroit sûr. Si vous l'oubliez, vous ne pouvez plus avoir un accès total au fichier. Vous pouvez également définir plusieurs mots de passe principaux.

Points importants à noter :

- Même si vous êtes le seul utilisateur prévu d'une base de données, il est souvent recommandé de protéger une base de données avec un mot de passe. Cela permet d'empêcher d'autres utilisateurs d'accéder à vos données ou de modifier la structure de la base de données.
- Créez des mots de passe faciles à mémoriser, sans toutefois pouvoir être devinés par quiconque. Si vous notez les mots de passe, conservez-les dans un endroit sûr et non à proximité de votre ordinateur.
- Les autorisations d'accès FileMaker Pro sont gérées indépendamment des autorisations d'accès du système d'exploitation ; protégez donc vos fichiers à l'aide de mots de passe FileMaker Pro.
- Vous devez disposer des autorisations d'accès appropriées pour accéder aux données de fichiers liés. Par exemple, pour ajouter des données à une rubrique liée, vous devez avoir l'autorisation de modifier ou de créer des enregistrements dans un fichier lié. Si les fichiers liés ou les fichiers comportant des scripts externes utilisent le même mot de passe, FileMaker Pro réutilise le mot de passe sans vous inviter à le saisir à nouveau.

- Vous pouvez définir un mot de passe vierge donnant à tous les utilisateurs un accès limité à un fichier. Lorsque le fichier est ouvert, n'importe qui peut appuyer sur la touche Entrée ou Retour pour accéder au fichier. Cette option peut permettre de limiter l'accès à un fichier sans avoir besoin de connaître ou d'entrer un mot de passe. Sur le Web, lorsque vous accédez à un fichier avec un mot de passe vierge, celui-ci est automatiquement utilisé. Cela signifie que tous les utilisateurs du Web disposent des autorisations attribuées au mot de passe vierge.



Lorsqu'un mot de passe vierge est défini, les utilisateurs peuvent ouvrir le fichier sans indiquer de mot de passe.

- Vous pouvez définir un mot de passe par défaut qui est automatiquement utilisé lorsque le fichier est ouvert. Cela permet de fournir un accès à tout utilisateur qui ouvre le fichier de base de données en ne passant pas par la boîte de dialogue de mot de passe. Pour définir un mot de passe par défaut, choisissez le menu Edition > Préférences > Document. Cochez la case Mot de passe par défaut, puis entrez un mot de passe que vous avez déjà défini. Les utilisateurs disposeront du niveau d'accès associé à ce mot de passe. Pour ignorer temporairement le mot de passe par défaut et en entrer un différent, appuyez sur la touche Maj (Windows) ou Option (Mac OS) tout en ouvrant le fichier.
- Dans la boîte de dialogue Mots de passe, vous pouvez utiliser les options Parcourir les enregistrements, Modifier les enregistrements et Supprimer les enregistrements pour protéger certains enregistrements à l'intérieur d'un fichier, à partir d'un calcul. Pour plus d'informations, sélectionnez le menu Aide > Sommaire et Index, cliquez sur l'onglet Index, et saisissez "sécurité au niveau des enregistrements".

# Suppression ou modification de mots de passe

| Pour  | Procédez de la manière suivante  |
|---|--|
| Supprimer un mot de passe   | Choisissez le menu Fichier > Autorisations d'accès > Mots de passe. Sélectionnez le mot de passe dans la boîte de dialogue Mots de passe, puis cliquez sur Supprimer. Dans la boîte de dialogue de confirmation, cliquez sur Supprimer, puis sur le bouton Fin. A l'invite, entrez le mot de passe principal, puis cliquez sur OK. |
| Modifier un mot de passe si vous connaissez le mot de passe principal           | Choisissez le menu Fichier > Autorisations d'accès > Mots de passe. Sélectionnez le mot de passe dans la boîte de dialogue Mots de passe. Modifiez le mot de passe, corrigez les autorisations puis cliquez sur Modifier. Cliquez sur le bouton Fin. A l'invite, entrez le mot de passe principal puis cliquez sur OK.             |
| Modifier votre mot de passe si vous ne connaissez pas de mot de passe principal | Choisissez le menu Fichier > Nouveau mot de passe. Entrez l'ancien mot de passe. Entrez le nouveau, retapez-le pour le confirmer et cliquez sur OK.  |

**Attention** Si vous n'êtes pas le seul utilisateur d'un fichier, ne modifiez pas un mot de passe sans le notifier aux autres utilisateurs.

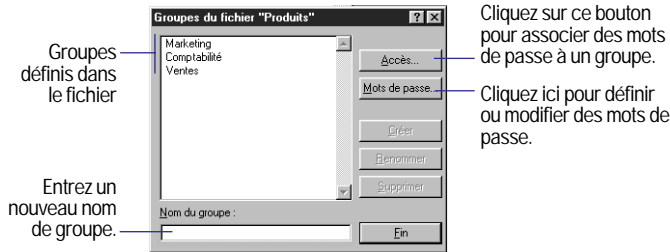
## Définition de groupes

Après avoir défini des mots de passe, définissez des groupes pour limiter l'accès à des rubriques et à des modèles spécifiques. Par exemple, si vous voulez que des utilisateurs finals entrent et modifient des données dans certaines rubriques (mais pas toutes), utilisez des groupes pour indiquer quelles rubriques sont accessibles.

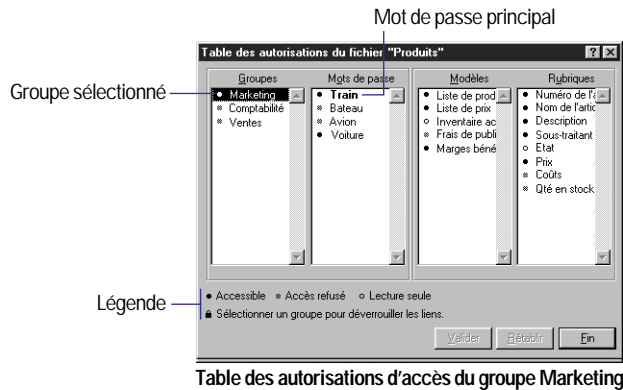
Pour définir un groupe :

1. Ouvrez le fichier à l'aide du mot de passe principal.
  - Si vous n'avez pas défini de mot de passe, suivez les étapes de la section Définition des mots de passe, page 9-1, puis cliquez sur le bouton Groupes dans la boîte de dialogue Mots de passe.
  - Lors de la définition de groupes, vous devez être la seule personne à accéder au fichier.
2. Choisissez le menu Fichier > Autorisations d'accès > Groupes.
3. Dans la boîte de dialogue Groupes, entrez un nom de groupe puis cliquez sur le bouton Créer.
4. Cliquez sur Accès pour attribuer les autorisations aux groupes.

Pour ajouter plusieurs groupes, indiquez d'autres noms de groupes avant de cliquer sur Accès.



5. Dans la boîte de dialogue Autorisations d'accès, sélectionnez le groupe pour lequel vous voulez définir des autorisations supplémentaires.



6. Attribuez des mots de passe au groupe en cliquant sur la puce en regard de chaque mot de passe.

Cliquez sur les puces et non sur les mots de passe. Une puce noire indique que le groupe utilise le mot de passe. Une puce grisée indique que le mot de passe n'est pas utilisé par le groupe sélectionné. Dans l'exemple ci-dessus, le groupe Marketing utilise le mot de passe Voiture. Le mot de passe principal, Train, est affiché dans le texte en gras.

7. Définissez les autorisations d'accès pour des modèles et des rubriques spécifiques en cliquant sur les puces situées à côté.

#### Pour rendre une rubrique ou un modèle

#### Procédez de la manière suivante

|   |   |
|---|---|
| Accessible (l'utilisateur peut effectuer des modifications)                     | Cliquez sur la puce en regard de la rubrique ou du modèle jusqu'à ce qu'elle devienne noire ( ● ).  |
| Accessible en lecture seule (l'affichage est possible mais pas la modification) | Cliquez sur la puce en regard de la rubrique ou du modèle jusqu'à ce qu'elle devienne claire ( ◻ ). |
| Accès refusé (ni l'affichage ni la modification ne sont autorisés)              | Cliquez sur la puce en regard de la rubrique ou du modèle jusqu'à ce qu'elle devienne grisée ( * ). |

8. Cliquez sur Valider pour valider les paramètres actifs ou cliquez sur Rétablir pour revenir aux paramètres tels qu'ils étaient lors de la dernière validation.

9. Cliquez sur Fin pour afficher à nouveau la boîte de dialogue Groupes, puis cliquez de nouveau sur Fin pour fermer la boîte de dialogue.

Pour modifier les autorisations des groupes, retournez à la table en choisissant le menu Fichier > Autorisations d'accès > Table des autorisations. La table montre quels mots de passe sont associés à chaque groupe et à quels rubriques ou modèles chaque groupe a accès.

Dans l'exemple ci-après, lorsque le groupe Ventes est sélectionné dans la table, vous pouvez constater que :

- Les utilisateurs qui ont entré le mot de passe Avion sont associés au groupe Ventes. Cela est évident car la puce en regard du mot de passe est Accessible (noire) ;
- Les utilisateurs du groupe Ventes peuvent afficher mais pas modifier le contenu de la rubrique, et ce quel que soit le modèle qu'ils utilisent. Cela s'explique par le fait que toutes les rubriques du groupe Ventes sont associées à l'option Lecture seule. Ils ne peuvent pas afficher les données des modèles Rapport sur les marges ni Frais de publicité car les autorisations sont associées à l'option Accès refusé ;
- Dans l'exemple précédent, (Table des autorisations du groupe Marketing), les utilisateurs qui ont entré le mot de passe Voiture peuvent afficher et modifier les fiches utilisant les modèles Liste des produits, Tarifs et Frais de publicité. Ils peuvent afficher, mais non modifier, les données du modèle Stock actuel et ne sont pas en mesure d'afficher ni de modifier les fiches utilisant le modèle Rapport sur les marges. De plus, ils ne peuvent pas afficher ni modifier les rubriques Coûts et Réf. du stock et peuvent uniquement afficher les données de la rubrique Etat, quel que soit le modèle sur lequel se trouvent les données.

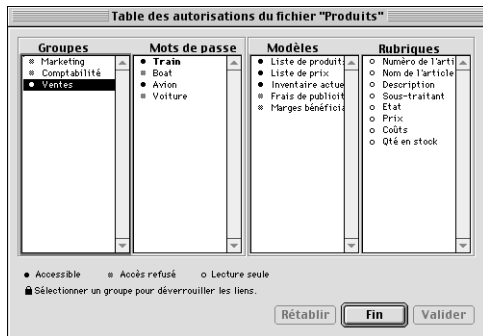


Table des autorisations d'accès du groupe Ventes

Points importants à noter :

- Les groupes permettent aux administrateurs de base de données de gérer l'accès à des modèles ou à des rubriques spécifiques. Si vous n'avez pas besoin de limiter l'accès à des modèles ou à des rubriques spécifiques, simplifiez vos autorisations d'accès en utilisant uniquement des mots de passe ;
- Les mots de passe principaux fournissent un accès au fichier entier ;
- Vous pouvez associer un même mot de passe à un ou plusieurs groupes. Par exemple, pour fournir à un comptable un accès aux modèles et aux rubriques des groupes Ventes et Stock, associez le mot de passe du comptable à ces deux groupes ;
- Vous pouvez associer un groupe à un ou plusieurs mots de passe. Vous pouvez, par exemple, attribuer des mots de passe différents à chacun des membres du groupe comptable. Tous les utilisateurs ont accès aux mêmes modèles et rubriques (accès déterminé par le groupe), mais seuls les administrateurs sont en mesure d'apporter des modifications au fichier (accès déterminé par leur mot de passe) ;
- Les utilisateurs n'ont besoin d'aucune information sur ces groupes. Il leur suffit d'entrer le mot de passe associé à leur groupe.

**Astuce** Pour afficher les associations entre modèles et rubriques, choisissez le menu Fichier > Autorisations d'accès > Table des autorisations. Vous devez être le seul utilisateur du fichier pour accéder à la table. Par exemple, si vous voulez supprimer une rubrique mais que vous ne savez pas quels modèles seront concernés, sélectionnez la rubrique dans la boîte de dialogue Autorisations d'accès. Les modèles avec les puces noires contiennent la rubrique sélectionnée.

## Suppression ou modification de groupes

Pour supprimer ou modifier des groupes, vous devez utiliser le mot de passe principal pour ouvrir le fichier et être la seule personne à l'utiliser.

| Pour   | Procédez de la manière suivante  |
|--|--|
| Supprimer un groupe  | Choisissez le menu Fichier > Autorisations d'accès > Groupes. Sélectionnez le nom du groupe, puis cliquez sur Supprimer. Dans la boîte de dialogue de confirmation, cliquez sur Supprimer, puis sur Fin.                                   |
| Modifier les associations de mot de passe ou les autorisations d'accès d'un groupe | Choisissez le menu Fichier > Autorisations d'accès > Tables des autorisations. Sélectionnez un groupe, puis cliquez sur les puces en regard des mots de passe, des modèles et des rubriques à modifier. Cliquez sur Valider, puis sur Fin. |

## Groupes et mots de passe

Les mots de passe et les groupes sont liés. Les premiers limitent les actions des utilisateurs et les seconds limitent les modèles et les rubriques qu'ils peuvent afficher. Vous définissez des autorisations d'accès pour les mots de passe et les groupes.

- Pour les mots de passe, indiquez des autorisations d'accès limitant les activités d'un utilisateur sur le fichier entier (toutes les fiches, toutes les rubriques, tous les modèles, etc.). Un mot de passe peut, par exemple, permettre à des utilisateurs de créer et de modifier des fiches, tandis qu'un autre ne les autorise qu'à consulter les fiches.

- Pour les groupes, indiquez les autorisations limitant l'accès à des modèles et à des rubriques spécifiques. Par exemple, vous pouvez fournir au groupe Ventes l'accès à un ensemble de modèles et de rubriques, et au groupe Marketing, l'accès à un ensemble différent. Cela garantit la confidentialité des informations de chaque groupe au sein d'une même base de données.
- Les autorisations d'accès des groupes peuvent être supérieures à celles des mots de passe. Par exemple, si un mot de passe permet à des utilisateurs de modifier toutes les rubriques dans toutes les fiches, mais qu'un groupe ne leur octroie qu'un accès en lecture seule à ces rubriques, ils ne peuvent pas modifier les données des rubriques, quelles que soient les autorisations associées au mot de passe. Cependant, un groupe ne peut pas fournir d'autre accès que ceux des mots de passe. Par exemple, si un mot de passe permet uniquement aux utilisateurs de consulter les fiches, le groupe ne peut pas fournir un accès total à une rubrique ou à un modèle.



# Chapitre 10

## Automatisation des tâches à l'aide de scripts

FileMaker Pro met à votre disposition la fonction ScriptMaker, qui permet d'automatiser de nombreuses tâches, en particulier de passer d'un modèle ou d'un mode à un autre, ou encore de rechercher, de trier et d'imprimer des enregistrements.

Le présent chapitre explique comment :

- Préparer des scripts ;
- Définir des scripts ;
- Définir des boutons qui permettent de lancer les commandes de scripts.

**Remarque** Certaines actions de script de FileMaker Pro ne sont disponibles qu'à la publication de la base de données sur le Web via la Publication Instantanée par Web Companion de FileMaker Pro. Pour plus d'informations, sélectionnez le menu Aide > Sommaire et Index, cliquez sur l'onglet Index, et saisissez "Publication Instantanée, scripts".

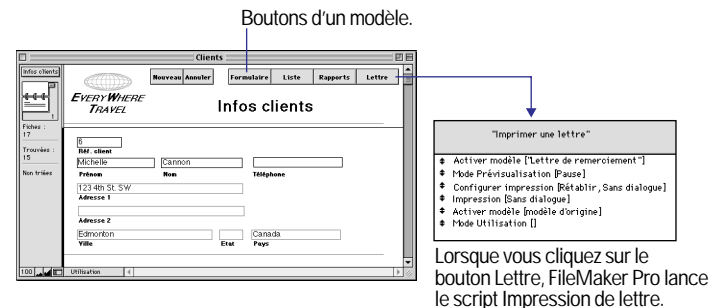
FileMaker Pro n'est pas entièrement compatible avec les protocoles de scripts externes ActiveX Automation (Windows), AppleScript (Mac OS) et Apple Events.

La prise en charge de ActiveX Automation, Apple Events et AppleScript est décrite dans l'aide en ligne. Choisissez le menu Aide > Sommaire et index, cliquez sur l'onglet Index et entrez ActiveX Automation, Apple Event ou AppleScript.

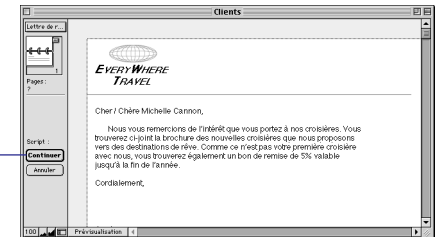
### A propos des scripts

Un *script* est une commande qui indique à FileMaker Pro d'effectuer une action, voire une séquence d'actions. Vous *lancez* ou *exécutez* un script lorsque vous souhaitez l'exécution de ces actions. Pour ce faire, vous sélectionnez le script voulu dans le menu Scripts ou le lancez en cliquant sur un bouton qui lui est associé.

Par exemple, lorsque vous cliquez sur le bouton Lettre du modèle Entrée client, un script affiche le modèle Lettre. Le script active, ensuite, le mode Prévisualisation et marque une pause afin que vous puissiez voir à quoi ressemble la lettre lorsqu'elle est imprimée.



Cliquez ici pour que le script poursuive son exécution : FileMaker Pro lance l'impression de la lettre, puis affiche de nouveau le modèle Entrée client en mode Utilisation.



Les scripts vous permettent ainsi d'exécuter une action toujours de la même façon. Ils effectuent des tâches simples, telles que modifier l'orientation de l'impression pour les enveloppes, ou plus complexes, telles que préparer un publipostage volumineux.

Faites appel aux scripts pour combiner et automatiser des tâches telles que :

- Le passage d'un modèle ou d'un mode à un autre ;

- La recherche, le tri et l'impression d'enregistrements ;
- L'importation de données à partir d'une même source ;
- La numérotation de numéros de téléphone.

Un script peut lui-même se composer d'autres scripts, appelés *sous-scripts*. Ces derniers permettent de diviser une tâche complexe en plusieurs tâches plus simples. Par exemple, vous pouvez définir un script qui recherche les clients dont le compte doit être soldé, puis en définir un autre imprimant les lettres types pour la réclamation du paiement. Le premier script comprend une commande qui lance le second script (qui est un sous-script). Si le sous-script provient d'un fichier différent, il s'agit d'un script *externe*.

FileMaker Pro permet de :

- Définir un script qui marque une pause afin que vous puissiez procéder à des tâches non automatisées, telles que la saisie de données. Lorsqu'il reprend, FileMaker Pro exécute la suite des commandes programmées.
- Enregistrer des paramètres, tels que les requêtes ou l'ordre de tri, dans un script.
- Imprimer les commandes et les paramètres qui constituent un script (reportez-vous au Chapitre 4, Prévisualisation et impression des informations pour de plus amples informations sur l'impression à partir de FileMaker Pro).
- Définir des mots de passe qui empêchent d'autres utilisateurs de créer ou de modifier des scripts. (Reportez-vous à la section Définition des mots de passe, page 9-1.)
- Lancer un *script de démarrage*, c'est-à-dire un script qui s'exécute lorsque vous ouvrez un fichier FileMaker Pro. Un tel script peut ainsi activer un modèle de saisie de données dès que vous ouvrez une base de données de commandes des clients. FileMaker Pro est également en mesure de lancer un *script de fermeture* lors de la fermeture d'un fichier. (Reportez-vous à la section Définition des préférences de document, page A-5.)

- Envoyer un message via Internet à l'aide d'un logiciel de messagerie client distinct (pour cela, il vous faut un compte de messagerie).
- Lancer un navigateur Web et lui indiquer une URL précise (c'est-à-dire une adresse de site Web ; vous devez pour cela avoir un compte auprès d'un fournisseur d'accès à Internet).

Il arrive que les fichiers sur lesquels vous travaillez soient déjà associés à des scripts ou à des boutons que vous pouvez utiliser. Par exemple, les modèles fournis avec FileMaker Pro ont des boutons qui facilitent leur utilisation.

| Objectif recherché   | Action   |
|--|--|
| Exécuter un script à partir du menu Scripts.   | Sélectionnez le nom du script dans le menu Scripts.  |
| Exécuter un script à partir de la boîte de dialogue de définition des scripts        | Choisissez le menu Scripts > ScriptMaker. Sélectionnez le nom du script, puis cliquez sur Exécuter.  |
| Exécuter un script à l'aide de raccourcis clavier                                    | Utilisez le raccourci qui est indiqué en regard du nom du script dans le menu Scripts (Reportez-vous à la section Liste des scripts dans le menu Scripts, page 10-13.)   |
| Exécuter un script à partir d'un bouton  | Activez un modèle contenant un bouton de script. Cliquez sur ce bouton, soit en mode Utilisation, soit en mode Recherche.  |
| Exécuter un script lors de l'ouverture ou de la fermeture d'un fichier FileMaker Pro | Dans la boîte de dialogue Préférences du document, activez les options qui permettent d'exécuter les scripts de démarrage et de fermeture. Reportez-vous à la section Définition des préférences de document, page A-5.  |
| Reprendre l'exécution d'un script  | Cliquez sur le bouton Continuer qui se trouve dans la zone d'état ou appuyez sur la touche Entrée. Si vous changez de modèle pendant la pause d'un script, puis que vous reprenez l'exécution de ce dernier, les actions restant à effectuer le sont dans le nouveau modèle. |



| Objectif recherché                                 | Action  |
|--|---|
| Annuler un script en suspens                       | Cliquez sur le bouton Annuler qui se trouve dans la zone d'état, activez un autre mode, fermez la fenêtre active ou quittez FileMaker Pro.  |
| Interrompre un script (sauf au moment d'une pause) | Appuyez sur Echap (Windows) ou Commande + point (Mac OS), masquez ou fermez la fenêtre active ou encore quittez FileMaker Pro. Si l'une des actions du script consiste à fermer la fenêtre active ou à la masquer, FileMaker Pro interrompt l'exécution du script en cours et revient au niveau du script qui l'a appelé (s'il en existe un). |

**Remarque** Il n'est pas possible d'interrompre un script dont l'action Autoriser annulation utilisateur a pour option Non.

Vous trouverez une description des différents types de scripts pouvant être exécutés dans la section A propos des actions ScriptMaker, page 10-6.

## Création d'un script : présentation

Que vos scripts FileMaker Pro soient complexes ou non, leur création est plus facile si vous :

- Préparez le script avant de le définir ;
- Effectuez certaines opérations, des requêtes et un tri par exemple, avant d'ouvrir ScriptMaker. Il est ainsi plus facile de mettre en mémoire les paramètres de ces requêtes Reportez-vous à la section Mémoire de paramètres avant la création d'un script, on page 10-4 pour de plus amples informations.

Une fois que vous avez une idée bien claire de la façon dont vous allez élaborer votre script et que vous avez mémorisé tous les paramètres nécessaires, vous pouvez vous lancer dans la définition.

## Préparation d'un script

Tout comme vous n'essayeriez pas de rédiger un rapport avant d'en avoir établi les grandes lignes, vous ne pouvez pas développer un script sans y avoir réfléchi préalablement, ni sans un minimum de préparations. Voici quelques éléments à considérer avant de définir un script :

- Que cherchez-vous à faire ? Pouvez-vous diviser ce travail en plusieurs tâches ? Le cas échéant, vous devez définir un sous-script pour chacune de ces tâches, puis un script qui exécute ces sous-scripts. Il est généralement plus aisé d'écrire et de tester plusieurs petits sous-scripts, qu'un seul script, forcément plus complexe. Cette approche modulaire permet également de faire usage de ces sous-scripts dans d'autres scripts ;
- Toutes les données dont vous avez besoin figurent-elles dans un seul fichiers, ou le script devra-t-il faire appel à plusieurs fichiers ? Dans ce dernier cas, quels fichiers doivent être ouverts par le script ? Où faudra-t-il définir le script ?
- Comment les utilisateurs exécuteront-ils le script ? (Reportez-vous à la section Lancement d'un script à partir d'un bouton, page 10-13.)
- Le script comprendra-t-il des opérations de mise en page , d'impression, d'importation, de recherche, de tri ou d'exportation ? Le cas échéant, quels paramètres faudra-t-il mémoriser avant de commencer la définition ? (Reportez-vous à la section Mémoire de paramètres avant la création d'un script, page 10-4.)
- De quels modèles et rubriques le script aura-t-il besoin ? Pour certaines actions, il est nécessaire qu'une rubrique figure dans le modèle actif (Activer rubrique, Insérer texte, Insérer résultat du calcul, Remplacer), tandis que cela n'est pas utile pour d'autres (Définir rubrique, par exemple). Utilisez l'action Activer modèle pour passer à un modèle contenant les rubriques nécessaires à votre script ;
- Le script doit-il permuter les modes ? Par exemple, il pourrait être nécessaire d'utiliser l'action Mode Utilisation avant de modifier les données de rubriques ou d'enregistrements, puis l'action Mode Recherche avant de configurer une requête ou de lancer une recherche ;

- Le script devra-t-il s'appliquer à tous les enregistrements de la base de données, à l'ensemble actuel d'enregistrements trouvés ou à certains enregistrements ? Que devra-t-il se passer si aucun enregistrement n'est trouvé ? Utilisez l'une des actions de recherche ou d'exclusion pour indiquer les enregistrements voulus ;
- Par quel enregistrement le script devra-t-il commencer ? Par exemple, lorsqu'une action Boucle est programmée, vous devez déterminer si elle doit débiter par le premier ou le dernier enregistrement, ou encore par l'enregistrement actif de l'ensemble des résultats d'une recherche. Utilisez l'action Activer fiche/requête/page pour sélectionner l'enregistrement de départ ;
- Dans quel ordre le script devra-t-il traiter les différentes rubriques ou enregistrements ? Utilisez les actions de navigation pour déterminer cet ordre au sein d'un ensemble d'enregistrements ;
- Faudra-t-il trier les enregistrements avant que le script ne les traite ? Si vous programmez une action Boucle, définissez avant tout une action Trier ou Annuler tri pour que les fiches soient correctement ordonnées ;
- Quand le script devra-t-il s'achever ? Après le traitement de tous les enregistrements ? Une fois qu'une certaine condition est remplie ? Utilisez l'action Si pour l'exécution d'une tâche lorsque le script remplit une condition bien précise ;
- Comment allez-vous documenter la structure de votre script ? L'action Commentaire permet de décrire votre script et de le rendre compréhensible. Il est tout particulièrement important d'intégrer un commentaire lorsque d'autres personnes sont chargées de la maintenance de la base de données que vous créez ;
- Comment allez-vous tester votre script ? Utilisez l'action Suspendre/Reprendre script pour interrompre momentanément votre script en certains points. Supposons que vous testiez un script comportant une action Boucle, Suspendre/Reprendre script insérée au milieu de la boucle permettrait de vérifier que cette dernière se comporte comme prévu. Une fois la vérification effectuée, vous pouvez supprimer cette action.

**Astuce** Afin de ne pas endommager vos données, enregistrez un clone (c'est-à-dire une copie) de votre base de données dans lequel vous définirez et testerez votre script. Après la vérification, importez les données du fichier original dans le clone ou utilisez la fonction d'importation de script pour importer ce script dans la base de données. Reportez-vous à la section Importation d'un script, page 10-12 pour de plus amples informations sur cette fonction.

*Mémorisation de paramètres avant la création d'un script*

Lorsque vous définissez un script, FileMaker Pro enregistre les paramètres actifs d'importation, d'exportation, de recherche et de mise en page. Ainsi, si ces actions sont intégrées dans un script, leurs paramètres sont automatiquement restaurés lors de l'exécution.

Pour les mettre en mémoire, définissez-les avant d'ajouter à un script les actions Configurer impression, Impression, Importer fiches, Exécuter recherche, Trier ou encore Exporter fiches.

| Pour définir          | Procédez de la façon suivante   |
|-----------------------|---|
| La mise en page       | Choisissez le menu Fichier > Configuration de l'impression. Sélectionnez les paramètres voulus, puis cliquez sur OK. Reportez-vous à la section Préparation pour l'impression, page 4-2.  |
| L'ordre d'importation | Importez les enregistrements en utilisant l'ordre des rubriques que vous souhaitez mettre en mémoire. Reportez-vous à la section Importation de données dans FileMaker Pro, page 12-2.  |
| Une requête           | Activez le mode Recherche et créez des requêtes. Il n'est pas nécessaire d'exécuter les requêtes en cliquant sur le bouton Recherche. Reportez-vous à la section Recherche d'enregistrements, page 3-1.   |
| L'ordre de tri.       | En mode Utilisation, choisissez Trier dans le menu Fiches, puis sélectionnez les rubriques sur lesquelles le tri doit porter, ainsi que l'ordre de tri. Cliquez sur le bouton Fin. Il n'est pas utile de procéder au tri. Reportez-vous à la section Tri d'enregistrements, page 3-9. |

| Pour définir          | Procédez de la façon suivante  |
|-----------------------|--|
| L'ordre d'exportation | Exportez les enregistrements en utilisant l'ordre des rubriques que vous souhaitez mettre en mémoire.<br>Reportez-vous à la section Exportation de données à partir de FileMaker Pro, page 12-8. |

Points importants à noter :

- Pour utiliser ces paramètres lors de l'exécution du script, activez l'option de restauration des actions Configurer impression, Importer fiches, Exécuter recherche, Trier et Exporter fiches.
- Un script ne peut mémoriser qu'un ensemble de paramètres pour chaque type, par exemple un ensemble de requêtes et un ordre de tri. Si vous avez besoin de mettre en mémoire plusieurs ensembles, définissez un sous-script pour chacun d'eux.
- Pour connaître les paramètres mémorisés dans un script, imprimez la définition de ce dernier. Vous avez la possibilité de lancer l'impression de la définition d'un seul script ou de tous les scripts. Pour ce faire, cliquez sur le bouton Imprimer de la boîte de dialogue de définition des scripts.
- Si vous ne souhaitez pas utiliser de paramètres mémorisés et que vous préférez les saisir, faites en sorte que FileMaker Pro affiche une boîte de dialogue lorsque l'action du script est exécutée.

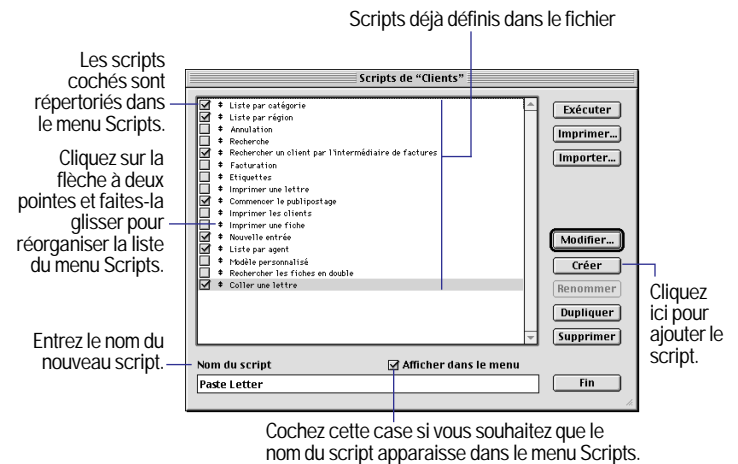
Si, par exemple, vous insérez une action Trier et désactivez les options Rétablir l'ordre de tri et Sans fenêtre, la boîte de dialogue Tri apparaît lorsque vous exécutez le script. Son contenu correspond au dernier tri effectué dans le fichier. Si vous sélectionnez Rétablir l'ordre de tri et que vous désactivez Sans fenêtre, la boîte de dialogue répertorie les paramètres définis par défaut que l'utilisateur peut utiliser ou modifier.

## Définition d'un script

Pour créer un script, sélectionnez les différentes actions dans ScriptMaker et définissez l'ordre de leur exécution par FileMaker Pro. Si le script comprend également un sous-script, commencez par définir ce dernier.

1. Lorsque le script défini doit exécuter des actions de configuration de l'impression, d'importation, d'exportation, de recherche ou encore de tri, commencez par mettre en mémoire leurs paramètres.
2. Choisissez le menu Scripts > ScriptMaker.
3. Dans la boîte de dialogue correspondante, entrez le nom du nouveau script, puis cliquez sur le bouton Créer.
4. Dans la boîte de dialogue de définition des scripts, sélectionnez les actions à exécuter.

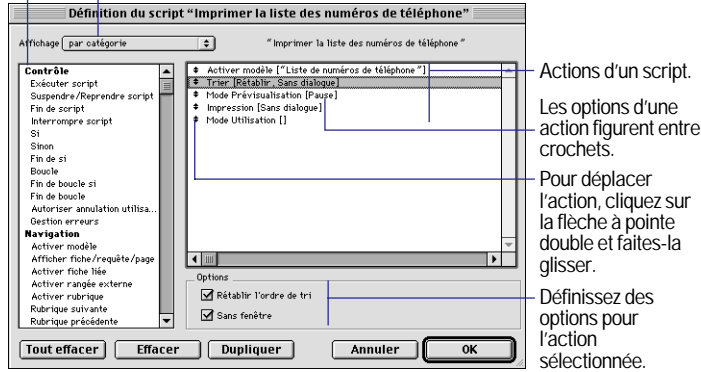
Vous trouverez une description détaillée des options de cette boîte de dialogue dans la suite de ce chapitre.



Lors de la création d'un script, FileMaker Pro insère par défaut certaines actions. Vous pouvez les modifier ou les supprimer.

| Objectif recherché                | Action  |
|-----------------------------------|---|
| Ajouter des actions.              | Sélectionnez des actions dans la liste des actions possibles, puis cliquez sur le bouton Ajouter. Si elles existent, sélectionnez des options pour l'action choisie.  |
| Supprimer des actions.            | Sélectionnez des actions du script, puis cliquez sur le bouton Effacer ou appuyez sur la touche Suppr.  |
| Supprimer toutes les actions.     | Cliquez sur le bouton Tout effacer.   |
| Dupliquer des actions.            | Sélectionnez des actions du script, puis cliquez sur le bouton Dupliquer.   |
| Modifier les options des actions. | Sélectionnez une action dans le script, puis modifiez ses options.  |
| Modifier l'ordre des actions.     | Déplacez l'action en cliquant sur la flèche à pointe double et en la faisant glisser.   |
| Ajouter un sous-script.           | Sélectionnez Exécuter script dans la liste des actions possibles, puis cliquez sur le bouton Ajouter. Cochez la case de l'option Exécuter les sous-scripts et choisissez un sous-script dans le menu local. Sélectionnez Script externe si ce sous-script figure dans un autre fichier. |
| Définir une pause dans un script. | Sélectionnez Suspendre/Reprendre Script dans la liste des actions possibles, cliquez sur le bouton Ajouter, puis définissez des options. Vous pouvez également insérer une action associée à une option Pause et activer cette dernière.  |

Choisissez des actions dans cette liste. Affichez les actions triées par catégorie.



5. Cliquez sur le bouton OK.
6. Pour que le nom du script apparaisse dans le menu Scripts, cochez la case Afficher dans le menu qui se trouve dans la boîte de dialogue de définition des scripts.
7. Cliquez sur le bouton Fin.

## A propos des actions ScriptMaker

Les *actions* sont des commandes FileMaker Pro que vous utilisez dans les scripts. Elles équivalent aux commandes auxquelles vous accédez via les menus de FileMaker Pro. Par exemple, vous pouvez créer un enregistrement en sélectionnant Nouvelle fiche dans le menu Fiches ou en lançant un script qui contient l'action Nouvelle fiche/requête.

Points importants à noter :

- Des actions plus récentes, telles que Exécuter rechercher/remplacer et Ouvrir rechercher/remplacer sont expliquées dans l'Aide uniquement.
- Vous avez la possibilité de définir des options pour nombre de ces actions lors de la définition du script. Ainsi, vous pouvez indiquer un nom de rubrique pour l'action Activer rubrique. L'aide en ligne de FileMaker Pro propose une description détaillée des actions et de leurs options.

■ Certaines actions, telles que Coller ou Insérer texte, ne peuvent être lancées qu'avec un mode déterminé ou lorsqu'une rubrique précise figure dans le modèle actif.

■ D'autres entraînent l'affichage d'une boîte de dialogue lors de l'exécution du script. Par exemple, un script comprenant l'action Trier entraîne l'affichage de la boîte de dialogue Tri, vous permettant ainsi d'y définir un ordre de tri.

■ Pour indiquer une rubrique liée dans une action, sélectionnez un lien dans la liste correspondante qui figure en haut de la boîte de dialogue Rubrique. Sélectionnez ensuite une rubrique liée.

■ Si vous souhaitez superviser l'état de votre base de données, vous pouvez intégrer dans une action une fonction d'état. Par exemple, un script peut vérifier si un fichier a été trié ou non. Il peut également afficher un message personnalisé indiquant aux utilisateurs ce qu'ils doivent faire lorsqu'aucune fiche n'est trouvée.

Pour connaître les différentes fonctions d'état, ainsi que l'usage qu'il peut en être fait, reportez-vous au chapitre 11 et à l'aide en ligne de FileMaker Pro.

■ Reportez-vous à l'aide en ligne pour de plus amples informations sur les actions de script associées à des objets OLE. Choisissez le menu Aide > Sommaire et index, cliquez sur l'onglet Index et entrez objet OLE, création de scripts.

## Actions de script Contrôle

| Utilisez l'action          | Pour  |
|----------------------------|---|
| Exécuter script            | Exécuter un autre script.   |
| Suspendre/Reprendre script | Pour interrompre momentanément un script ou reprendre son exécution.            |
| Fin de script              | Quitter le script actif.  |
| Interrompre script         | Arrêter l'exécution de tous les scripts.  |
| Si                         | Lancer des actions lorsque la valeur d'un calcul est Vrai (différente de zéro). |

| Utilisez l'action                | Pour  |
|----------------------------------|---|
| Sinon                            | Lancer un autre ensemble d'actions lorsque la valeur d'un calcul est Faux (zéro).           |
| Fin de si                        | Marquer la fin d'une instruction Si.  |
| Boucle                           | Lancer en continu un ensemble d'actions.  |
| Fin de boucle si                 | Interrompre une boucle lorsque la valeur d'un calcul est Vrai (différente de zéro).         |
| Fin de boucle                    | Marquer la fin d'une boucle.  |
| Autoriser annulation utilisateur | Autoriser ou empêcher l'interruption d'un script.   |
| Gestion erreurs                  | Permettre ou non l'affichage de messages. Pour modifier le mode de traitement des messages. |

## Actions de script Navigation

| Utilisez l'action           | Pour  |
|-----------------------------|---|
| Activer modèle              | Afficher un modèle.   |
| Afficher fiche/requête/page | Afficher un enregistrement de l'ensemble d'enregistrements trouvés en mode Utilisation, une requête en mode Recherche et une page en mode Prévisualisation. |
| Activer fiche liée          | Afficher l'enregistrement lié active d'un fichier lié.  |
| Activer rangée externe      | Afficher une rangée d'une table externe.  |
| Activer rubrique            | Placer le curseur dans une rubrique du modèle actif.  |
| Rubrique suivante           | Placer le curseur dans la rubrique suivante du modèle actif.  |
| Rubrique précédente         | Placer le curseur dans la rubrique précédente du modèle actif.  |
| Mode Utilisation            | Passer en mode Utilisation.   |
| Mode Recherche              | Passer en mode Recherche.   |
| Mode Prévisualisation       | Passer en mode Prévisualisation.  |

# Actions de script Trier/Rechercher/Imprimer

| Utilisez l'action               | Pour   |
|---------------------------------|--|
| Trier                           | Ordonner les enregistrements figurant dans l'ensemble de enregistrements trouvés.  |
| Annuler tri                     | Rétablir l'ordre de création des enregistrements.  |
| Afficher toutes les fiches      | Afficher tous les enregistrements contenus dans un fichier.  |
| Afficher les fiches ignorées    | Afficher les enregistrements qui ne figurent pas dans l'ensemble d'enregistrements trouvés.                              |
| Ignorer fiche                   | Exclure l'enregistrement active de l'ensemble d'enregistrements trouvés.   |
| Ignorer fiches suivantes        | Exclure de l'ensemble d'enregistrements trouvés un certain nombre d'enregistrements, à partir de l'enregistrement actif. |
| Exécuter recherche              | Rechercher les enregistrements correspondant aux requêtes définies.  |
| Modifier la requête             | Modifier la ou les dernières requêtes définies.  |
| Configurer impression (Windows) | Définir les options de mise en page pour l'impression, l'orientation verticale ou horizontale par exemple.               |
| Configurer impression (Mac OS)  |  |
| Impression                      | Imprimer des données du fichier actif.   |

# Actions de script Edition

| Utilisez l'action | Pour   |
|-------------------|--|
| Annuler           | Annuler la dernière action effectuée.                                    |
| Couper            | Supprimer le contenu d'une rubrique et le placer dans le Presse-papiers. |

| Utilisez l'action | Pour  |
|-------------------|---|
| Copier            | Copier le contenu d'une rubrique, ou d'une page lorsque le mode Prévisualisation est activé, et le placer dans le Presse-papiers. |
| Coller            | Coller le contenu du Presse-papiers dans une rubrique.  |
| Effacer           | Supprimer le contenu d'une rubrique sans le placer dans le Presse-papiers.  |
| Tout sélectionner | Sélectionner le contenu entier d'une rubrique.  |

# Actions de script Rubriques

| Utilisez l'action                     | Pour   |
|---------------------------------------|--|
| Définir rubrique                      | Remplacer le contenu d'une rubrique par le résultat d'un calcul. Il n'est pas nécessaire que la rubrique apparaisse dans le modèle en cours d'utilisation.   |
| Insérer texte                         | Insérer une chaîne de texte dans une rubrique.   |
| Insérer résultat du calcul            | Insérer le résultat d'un calcul dans une autre rubrique du modèle en cours d'utilisation.  |
| Insérer à partir de l'index           | Insérer dans une rubrique une valeur à partir d'un index.  |
| Insérer à partir de la dernière fiche | Insérer des données d'une rubrique du précédent enregistrement actif dans une rubrique identique de l'enregistrement ou de la requête en cours d'utilisation. (Le dernier enregistrement à contenir un point d'insertion dans une rubrique est l' <i>enregistrement actif</i> .) |
| Insérer date du jour                  | Insérer dans une rubrique la date système du jour.   |
| Insérer heure actuelle                | Insérer dans une rubrique l'heure système du moment.   |
| Insérer nom de l'utilisateur          | Insérer le nom de l'utilisateur dans une rubrique. (Le nom d'utilisateur est indiqué dans les préférences générales de l'application.)   |
| Insérer image                         | Insérer une image dans une rubrique Multimédia. (Pour ce faire, la rubrique Multimédia doit être active lorsque l'action est exécutée.)  |

| Utilisez l'action            | Pour  |
|------------------------------|---|
| Insérer QuickTime (Windows)  | Insérer une vidéo Quicktime dans une rubrique Multimédia. (Pour ce faire, la rubrique Multimédia doit être active lorsque l'action est exécutée.) |
| Insérer vidéo (Mac OS)       |   |
| Insérer objet (Windows)      | Insérer un objet incorporé ou lié dans une rubrique Multimédia.   |
| Mettre à jour lien (Windows) | Mettre à jour un lien OLE d'une rubrique Multimédia.  |

## Actions de script Fiches

| Utilisez l'action        | Pour   |
|--------------------------|--|
| Nouvelle fiche/requête   | Ajouter un enregistrement ou une requête.  |
| Dupliquer fiche/requête  | Dupliquer un enregistrement ou une requête.  |
| Supprimer fiche/requête  | Supprimer définitivement l'enregistrement ou la requête active.  |
| Supprimer rangée externe | Supprimer définitivement la rangée externe active. Utilisez l'action <i>Activer rangée externe</i> pour indiquer la rangée en cours d'utilisation. |
| Rétablir fiche/requête   | Restaurer l'enregistrement ou la requête active telle qu'elle était avant l'ajout ou la modification de données.                                   |
| Sortir fiche/requête     | Quitter l'enregistrement ou la requête en cours d'utilisation pour mettre à jour les données sans qu'aucune rubrique ne soit active.               |
| Copier fiche             | Copier le contenu de l'enregistrement actif dans le Presse-papiers.  |
| Copier toutes fiches     | Copier le contenu de l'ensemble des enregistrements trouvés dans le Presse-papiers.  |
| Supprimer toutes fiches  | Supprimer définitivement tous les enregistrements figurant dans l'ensemble des enregistrements trouvés.  |

| Utilisez l'action        | Pour  |
|--------------------------|---|
| Remplacer le contenu     | Remplacer le contenu d'une rubrique dans tous les enregistrements trouvés.                      |
| Mettre à jour le contenu | Mettre à jour une référence dans les enregistrements de l'ensemble des enregistrements trouvés. |
| Importer fiches          | Importer dans le fichier actif des données d'un autre fichier.                                  |
| Exporter fiches          | Enregistrer les données sous un format pouvant être utilisé dans une autre application.         |

## Actions de script Fenêtres

| Utilisez l'action               | Pour   |
|---------------------------------|--|
| Figer fenêtre                   | Arrêter la mise à jour d'une fenêtre (masquer les actions pour les utilisateurs).            |
| Rafraîchir fenêtre              | Rafraîchir le contenu de l'écran ou reprendre la mise à jour après une action Figer fenêtre. |
| Faire défiler fenêtre           | Faire défiler la fenêtre verticalement ou jusqu'à la sélection active.                       |
| Afficher/Masquer fenêtre        | Masquer (Mac OS) la fenêtre ou modifier sa taille.   |
| Afficher/Masquer zone état      | Afficher, masquer ou verrouiller la zone d'état.   |
| Afficher/Masquer réglette texte | Afficher ou masquer la réglette de texte.  |
| Agrandir/Réduire                | Réduire, agrandir ou verrouiller la taille d'affichage du contenu de la fenêtre.             |
| Format affichage                | Afficher chacun des enregistrements sous la forme d'une liste ou dans un tableau.            |

# Actions de script Fichiers

| Utilisez l'action     | Pour  |
|-----------------------|---|
| Nouveau               | Créer un fichier.   |
| Ouvrir                | Ouvrir un fichier. Les actions suivantes sont effectuées dans le fichier contenant le script, et non dans celui qui vient d'être ouvert.  |
| Fermer                | Fermer un fichier.  |
| Mot de passe          | Modifier le mot de passe de l'utilisateur actuel.   |
| Multi-utilisateur     | Affecter le paramètre Oui, Oui (masqué) ou Non à l'autorisation d'accès par le réseau au fichier actif.                                   |
| Formats du système    | Utiliser les format de date, d'heure et de nombre enregistrés dans le fichier actif ou faire appel aux formats du système d'exploitation. |
| Enregistrer une copie | Enregistrer une copie du fichier actif.   |
| Récupérer             | Récupérer un fichier.   |

# Actions de script Orthographe

| Utilisez l'action        | Pour  |
|--------------------------|---|
| Vérifier sélection       | Vérifier l'orthographe de la sélection de texte active.   |
| Vérifier fiche           | Vérifier l'orthographe du texte de l'enregistrement actif.  |
| Vérifier fiches trouvées | Vérifier l'orthographe de toutes les rubriques des enregistrements de l'ensemble des enregistrements trouvés.   |
| Orthographes proposées   | Afficher la boîte de dialogue Orthographes proposées afin de permettre la correction d'un mot mal orthographié. Pour ce faire, la vérification orthographique en cours de frappe (sous l'onglet Orthographe de la boîte de dialogue Préférences de document) doit être activée. |
| Options d'orthographe    | Afficher la boîte de dialogue Options d'orthographe.  |
| Installer dictionnaire   | Afficher la boîte de dialogue Installer le dictionnaire.  |

| Utilisez l'action        | Pour  |
|--------------------------|---|
| Dictionnaire utilisateur | Afficher la boîte de dialogue Dictionnaire utilisateur. |

# Actions de script Ouvrir article de menu

| Utilisez l'action              | Pour  |
|--------------------------------|---|
| Ouvrir Préférences Application | Afficher la boîte de dialogue Préférences de l'application.   |
| Ouvrir Préférences Document    | Afficher la boîte de dialogue Préférences du document.  |
| Ouvrir Définir les rubriques   | Afficher la boîte de dialogue Définir les rubriques.  |
| Ouvrir Définir les liens       | Afficher la boîte de dialogue Définir les liens.  |
| Ouvrir Listes de valeurs       | Afficher la boîte de dialogue de définition des listes de valeurs.  |
| Ouvrir Aide                    | Afficher la fenêtre système de l'aide en ligne de FileMaker Pro.  |
| Ouvrir ScriptMaker             | Afficher la boîte de dialogue de définition des scripts. FileMaker Pro interrompt l'exécution d'un script après cette action. |
| Ouvrir Partage                 | Afficher la boîte de dialogue de partage des fichiers.  |

# Actions de script Divers

| Utilisez l'action                           | Pour   |
|---|--|
| Afficher message                            | Afficher un message d'avertissement.   |
| Afficher la boîte de dialogue personnalisée | Définir une boîte de dialogue personnalisée pouvant contenir des rubriques de saisie définies par l'utilisateur. |
| Autoriser les barres d'outils               | Masquer les barres d'outils FileMaker Pro et activer ou désactiver les commandes de menu de la barre d'outils.   |
| Signal sonore                               | Emettre un signal sonore défini par défaut dans le système.  |
| Prononcer (Mac OS)                          | Enoncer oralement une chaîne de texte d'une rubrique.  |



| Utilisez l'action                   | Pour  |
|-------------------------------------|---|
| Composer numéro                     | Composer un numéro de téléphone (Mac OS X ne le prend pas en charge).   |
| Ouvrir URL                          | Activer une adresse URL.  |
| Envoyer courrier                    | Envoyer un message électronique, les rubriques Destinataire, Copie à, Objet et Message étant définies dans les options de l'action de script. |
| Définir la valeur en série suivante | Rétablir la valeur en série suivante dans une rubrique numérique avec entrée automatique d'un numéro en série.                                |
| Envoyer exécution DDE (Windows)     | Transmettre une commande DDE (Dynamic Data Exchange ou Echange dynamique de données) à une autre application.                                 |
| Exécuter SQL                        | Exécuter toute instruction SQL.   |
| Envoyer message (Windows)           | Démarrer une application, ou encore ouvrir ou imprimer un document dans une autre application.  |
| Emettre Apple event (Mac OS)        | Transmettre une commande AE (Apple Event) à une autre application.  |
| Exécuter AppleScript (Mac OS)       | Exécuter un AppleScript.  |
| Commentaire                         | Ajouter une note au script afin de décrire une action.  |
| Vider mémoire cache                 | Enregistrer la mémoire cache interne de FileMaker Pro sur le disque.  |
| Quitter application (Windows)       | Fermer tous les fichiers et quitter FileMaker Pro.  |
| Quitter application (Mac OS)        |   |

## Modification d'un script

1. Choisissez le menu Scripts > ScriptMaker.
2. Dans la boîte de dialogue qui s'ouvre, sélectionnez le nom d'un script.

3. Dans la boîte de dialogue suivante, modifiez les actions de script voulues, puis cliquez sur OK.

| Objectif recherché                 | Action   |
|------------------------------------|--|
| Ajouter des actions.               | Sélectionnez les actions dans la liste des actions possibles, puis cliquez sur le bouton Ajouter. Si elles existent, sélectionnez des options pour l'action choisie. |
| Supprimer des actions.             | Sélectionnez des actions du script, puis cliquez sur le bouton Effacer ou appuyez sur la touche Suppr.   |
| Modifier les options d'une action. | Sélectionnez une action dans le script, puis modifiez ses options.   |
| Modifier l'ordre des actions.      | Déplacez l'action en cliquant sur la flèche à pointe double et en la faisant glisser.  |

Si votre script comporte des actions permettant la mémorisation de paramètres (configuration de l'impression, ordre d'importation, requêtes, ordre de tri ou encore ordre d'exportation), il est indiqué dans la zone des options du script si les paramètres précédemment définis doivent être conservés pour ces actions ou s'ils doivent être remplacés par les paramètres utilisés avant l'ouverture du script. Cliquez sur le bouton OK après avoir effectué toutes les modifications voulues.



Les options grisées ne sont pas accessibles pour le script actif.

Sélectionnez une option à conserver ou remplacez toutes les occurrences d'un type de paramètre (par exemple, tous les ordres de tri définis) mémorisé dans le script.

**Remarque** Si vous modifiez un script créé à partir de FileMaker Pro pour Windows, les actions utilisables uniquement sous Windows apparaissent en italique. Dans le cas d'un script créé avec FileMaker Pro pour Mac OS, les actions utilisables uniquement sous ce système d'exploitation s'affichent en italique. Ces options en italique ne peuvent être modifiées qu'à partir de la plate-forme sur laquelle elles ont été définies.

## Duplication et suppression d'un script, attribution d'un nouveau nom

| Objectif recherché                          | Action   |
|---|--|
| Créer rapidement des scripts identiques.    | Sélectionnez le nom du ou des scripts et cliquez sur le bouton Dupliquer.                  |
| Modifier le nom d'un script.                | Changez le nom qui figure dans la zone Nom du script, puis cliquez sur le bouton Renommer. |
| Répertorier un script dans le menu Scripts. | Cochez la case Afficher dans le menu.  |
| Supprimer un script du menu Scripts.        | Désactivez l'option Afficher dans le menu.   |

Cliquez sur le bouton **Fin** lorsque vous avez terminé, ou sur le bouton **Modifier** pour modifier des actions du script.

### Suppression d'un script

1. Choisissez le menu **Scripts > ScriptMaker**.
2. Dans la boîte de dialogue correspondante, sélectionnez le nom du script, puis cliquez sur le bouton **Supprimer**.
3. Cliquez une seconde fois sur ce même bouton, puis sur **Fin**.

**Attention** Lorsque vous supprimez un script, pensez à modifier les scripts ou les boutons qui s'y réfèrent.

## Importation d'un script

FileMaker Pro permet d'importer des scripts provenant d'autres fichiers de base de données FileMaker Pro.

Les scripts font souvent référence à des rubriques (locales ou liées), à des modèles, à des enregistrements, ainsi qu'à d'autres scripts (figurant dans des fichiers locaux ou externes). Par ailleurs, certaines actions, telles que Définir rubrique, Insérer résultat du calcul, Remplacer, etc. peuvent comporter des références à des rubriques incorporées dans des calculs. Ils arrivent que ces références, bien qu'exploitables dans leur fichier d'origine, soient inutilisables dans le fichier dans lequel elles sont importées.

Pour limiter la perte de données, FileMaker Pro essaie de définir une correspondance à partir des noms entre les références à des rubriques, à des liens, à des scripts ou à des modèles. Si aucune correspondance ne peut être établie, les rubriques, les liens, les scripts ou les modèles en question sont signalés comme inconnus. Il faut alors les éditer et les corriger avant de lancer l'exécution du script.

Lors de l'importation d'un script, il est parfois nécessaire de le modifier afin de s'assurer que toutes les références seront acceptées et apparaîtront comme prévu. Vérifiez systématiquement les scripts importés avant de les exécuter pour la première fois.

### Pour importer un script :

1. Ouvrez le fichier dans lequel le script doit être importé.
2. Choisissez le menu **Scripts > ScriptMaker**.
3. Cliquez sur le bouton **Importer**.
4. Ouvrez le fichier qui contient le script à importer.
5. Dans la boîte de dialogue Importer des scripts, cochez la case située en regard du script souhaité.
6. Cliquez une première fois sur le bouton **OK**, puis une seconde.

Points importants à noter :

- Lors de l'importation de script, la mise en correspondance des noms de rubriques et de liens ne tient pas compte de la casse.
- Lors de l'importation d'un script référençant un lien :
  - Les fichiers source et de destination doivent comporter un lien de nom identique.
  - Le nom des rubriques et les types doivent être identiques.

Si ces conditions ne sont pas remplies, les éléments pour lesquels aucune correspondance n'est trouvée sont signalés dans le script par le terme <inconnu>.

- Lorsque vous importez des actions de script contenant des calculs (Si, Définir rubrique, Insérer résultat du calcul, par exemple), FileMaker Pro établit une correspondance au niveau du nom et du type des rubriques. Si aucune correspondance n'est établie, <inconnu> apparaît à la place de la rubrique manquante.

■ Les données mémorisées dans les scripts (requêtes, ordre de tri, ordre d'importation ou d'exportation des rubriques, par exemple) sont, dans la mesure du possible, mises en correspondance avec les rubriques source conformément aux règles décrites ci-dessus. Toujours en l'absence de correspondance, les rubriques en question sont remplacées par le terme <inconnu>.

- Lorsque le script à importer comprend une action Exécuter script, le lien entre les différents scripts est conservé uniquement si les scripts liés sont importés en même temps. Dans le cas où un script de même nom existe déjà dans le fichier de destination, aucun lien n'est défini entre les deux scripts. Si l'action Exécuter script fait référence à un script externe, le script importé se réfère également à ce script externe.

## Liste des scripts dans le menu Scripts

FileMaker Pro répertorie les différents scripts dans le menu Scripts et affecte un raccourci clavier, Ctrl+I (Windows) ou Commande + I (Mac OS) par exemple, aux dix premiers scripts.

Pour modifier l'ordre des scripts dans le menu Scripts :

1. Choisissez le menu Scripts > ScriptMaker.
2. Dans la boîte de dialogue qui s'ouvre, cliquez sur la flèche à pointe double se trouvant à gauche du nom du script et faites-la glisser à son nouvel emplacement.

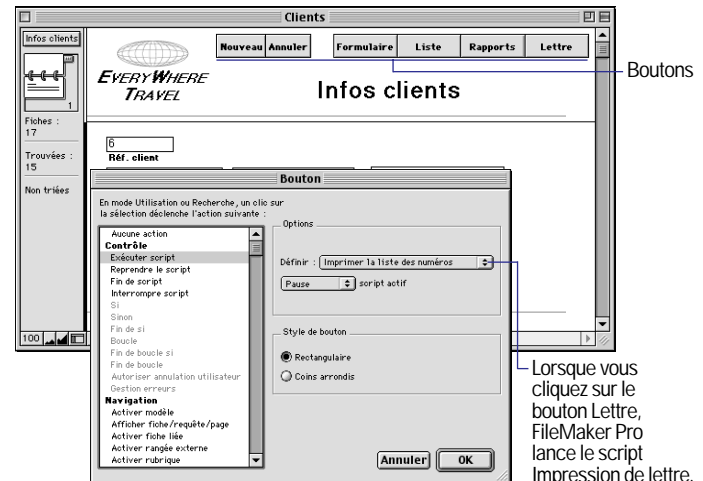
3. Pour ajouter ou supprimer un script, sélectionnez-le, puis activez ou désactivez l'option Afficher dans le menu.

Les scripts cochés sont répertoriés dans le menu Scripts.

4. Cliquez sur le bouton Fin.

## Lancement d'un script à partir d'un bouton

Un *bouton* est un objet d'un modèle sur lequel vous cliquez pour lancer l'exécution d'une action de script ou d'un script entier.



## Définition d'un bouton

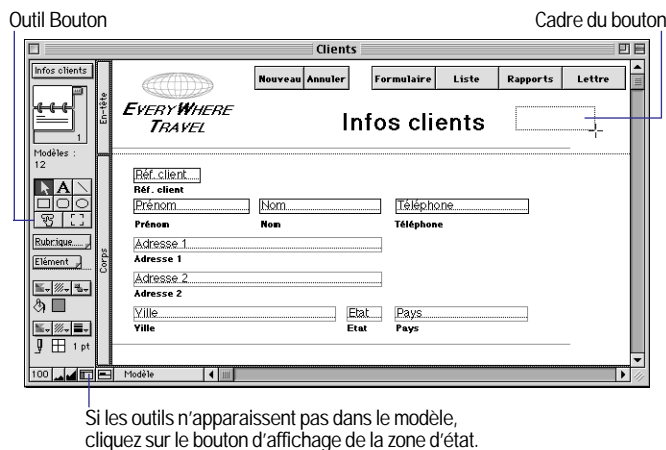
Les étapes de création d'un bouton portant un libellé sont décrites ci-après.

**Remarque** Pour créer un autre type de bouton (par exemple, un cercle comprenant un graphisme), reportez-vous à l'aide en ligne de FileMaker Pro.

1. Si le bouton créé exécute un script entier, commencez par définir le script.

Reportez-vous à la section Définition d'un script, page 10-5.

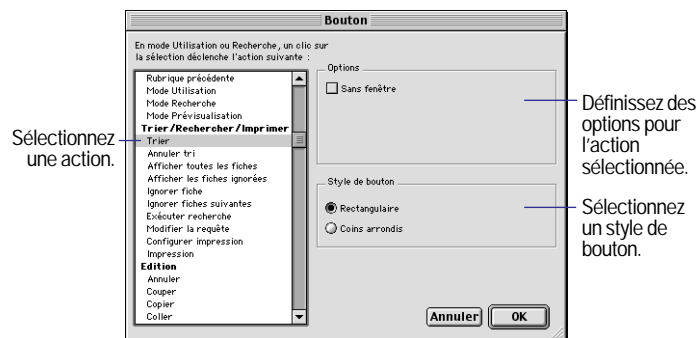
2. En mode Modèle, sélectionnez un modèle, puis cliquez sur l'outil Bouton.



3. Faites glisser le réticule sur le modèle afin de tracer le bouton.

4. Dans la boîte de dialogue Bouton, sélectionnez une action, définissez les options d'action (si elles sont disponibles), choisissez un style de bouton et décidez si le pointeur se transforme en curseur en forme de main quand il passe au-dessus du bouton ou pas. Puis cliquez sur OK.

Reportez-vous à la section A propos des actions ScriptMaker, page 10-6.



5. Au point d'insertion, entrez un libellé pour le bouton, puis appuyez sur la touche Entrée du clavier numérique.

6. Passez en mode Utilisation ou en mode Recherche pour pouvoir utiliser ce bouton.

Points importants à noter :

- Pour qu'en mode Modèle un cadre s'affiche autour des boutons, choisissez le menu Affichage > Afficher > Boutons. Reportez-vous à la section Définition de la couleur, du motif, de l'épaisseur du trait et des effets des objets, page 7-17.
- Pour que les boutons ne soient pas imprimés, reportez-vous à la section Non-impression de certains objets, page 7-28.
- FileMaker Pro ne mémorise pas les paramètres (requêtes par exemple) associés à un bouton. Vous pouvez en revanche définir un script destiné à les mettre en mémoire, puis un bouton exécutant ce script. Reportez-vous à la section Mémorisation de paramètres avant la création d'un script, page 10-4.

Copie, modification ou suppression d'un bouton

| Objectif recherché                  | Action en mode Modèle  |
|-------------------------------------|--|
| Sélectionner un bouton.             | Utilisez le pointeur. Reportez-vous à la section Sélection d'objets, page 6-14.  |
| Déplacer un bouton.                 | Faites-le glisser à l'aide du pointeur. Reportez-vous à la section Déplacement d'objets sur un modèle, page 6-16.  |
| Modifier l'aspect d'un bouton.      | Reportez-vous à la section Définition de la couleur, du motif, de l'épaisseur du trait et des effets des objets, page 7-17.  |
| Modifier le libellé d'un bouton.    | Reportez-vous à la section Mise en forme du texte, page 7-13.  |
| Copier un bouton.                   | Lors d'une copie de bouton, vous copiez l'objet ainsi que sa définition. Si la copie s'effectue à partir d'un autre fichier, vous devez modifier sa définition lorsque les rubriques, les modèles ou les scripts ne correspondent pas. Reportez-vous à la section Copie, duplication et suppression d'objets, page 6-15. |
| Modifier la définition d'un bouton. | Double-cliquez sur le bouton. Dans la boîte de dialogue Bouton, sélectionnez une action et ses options, puis cliquez sur OK.   |
| Supprimer un bouton.                | Sélectionnez le bouton, puis appuyez sur la touche Suppr ou Arrière.   |

Exemple de script défini avec ScriptMaker

Le script suivant décrit une façon de rechercher des enregistrements en double dans votre base de données. Il illustre comment utiliser une rubrique Global, une requête et un ordre de tri mémorisés, ainsi que les actions de script Si et Boucle.

Recherche des enregistrements en double

Dans cet exemple, une agence de voyages utilise une base de données pour garder trace des clients qui se sont inscrits à un séminaire en bateau. La base de données contient des enregistrements en double, car certains clients ont non seulement appelé l'agence pour s'inscrire, mais également envoyé un formulaire d'inscription pour ce même séminaire.

La section suivante explique comment configurer une base de données, puis définir un script permettant de rechercher les enregistrements en double.

**Remarque** Pour cet exemple, vous devez savoir ce qu'est une rubrique Global et comment la définir. Reportez-vous à Définition de rubriques Global, page 5-9.

1. Créez une valeur unique pour chaque enregistrement.

Le fichier Séminaire contient les enregistrements des clients qui se sont inscrits à un séminaire. Chaque client est affecté d'un code d'identification personnel, la rubrique Réf. client, qui est constitué du nom de famille du client et de son numéro de téléphone. Certains enregistrements contiennent le même numéro d'identification ; il s'agit des enregistrements en double que vous recherchez.

**Astuce** S'il n'existe pas de rubrique d'identification unique dans votre base de données, définissez une rubrique de type Calcul à partir des données déjà entrées. Vous pouvez, par exemple, créer un numéro d'identification unique pour chaque client en combinant le prénom, le nom et la date de naissance.

2. Ajoutez deux rubriques.

Définissez-les dans le fichier Séminaire :

- Une rubrique Texte, intitulée Doublon. Lorsque le script extrait un doublon, il insère un x dans cette rubrique pour repérer cet enregistrement.

■ Une rubrique Global, intitulée Global, destinée à stocker les codes d'identification personnels lors de la comparaison des fiches. Le type des données de Global doit être le même que celui de la rubrique Réf. client.

3. Affichez la rubrique Doublon.

Créez un modèle qui affiche cette rubrique, ou ajoutez-la à un modèle déjà défini. Ce modèle est destiné à mémoriser les paramètres de recherche à l'étape suivante.

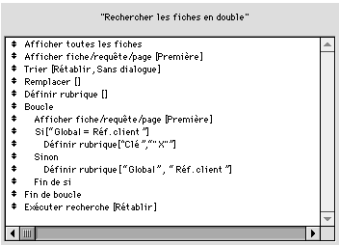
4. Mémorisez les paramètres.

Mettez en mémoire les paramètres de tri et de recherche qui seront utilisés par le script.

| Pour mémoriser les paramètres de | Procédez de la façon suivante  |
|----------------------------------|--|
| Tri                              | En mode Utilisation, choisissez Trier dans le menu Fiches. Si des rubriques figurent dans la liste Ordre de tri, cliquez sur le bouton Tout effacer. Cliquez sur Réf. client, choisissez Tri croissant, cliquez sur le bouton Ajouter, puis sur Fin. |
| Recherche                        | Choisissez un modèle qui affiche la rubrique Doublon. En mode Recherche, entrez x dans la rubrique Doublon, puis passez en mode Utilisation. (Il n'est pas utile de lancer la recherche.)  |

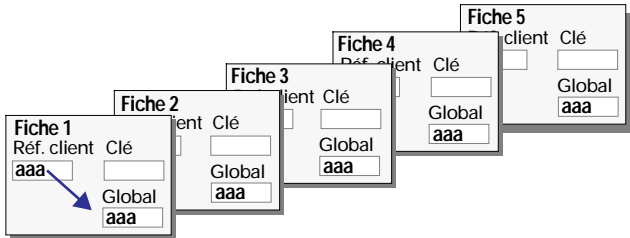
5. Définissez le script.

Dans ScriptMaker, définissez le script Recherche de doublons.



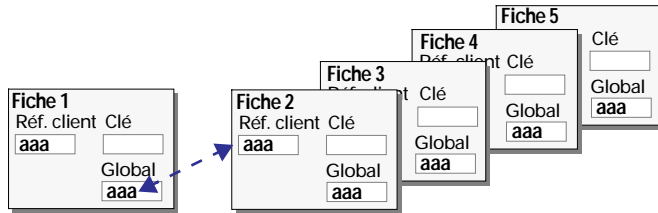
Au cours de l'exécution de Recherche de doublons :

1. Le script recherche tous les enregistrements et les classe en fonction de la rubrique Réf. client. De cette façon, les enregistrements dont les numéros d'identification client sont identiques se trouvent regroupés.
2. Il copie la valeur de la rubrique Réf. client dans la rubrique Global, ceci en commençant par le premier enregistrement.



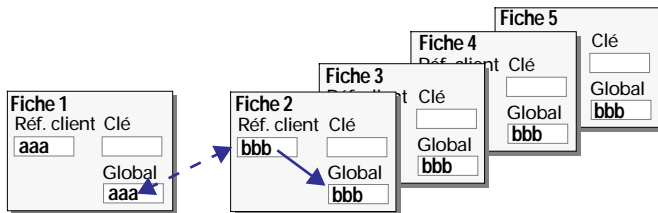
3. Il analyse ensuite l'enregistrement suivant, comparant la valeur de Réf. client avec celle de Global.

- Si les valeurs sont identiques, l'enregistrement est un doublon et le script inscrit un x dans la rubrique Doublon.



- Si les valeurs ne sont pas les mêmes, FileMaker Pro copie le contenu de Réf. client dans Global. La rubrique Doublon reste telle quelle.

4. L'étape 3 est ainsi répétée jusqu'à ce qu'il n'y a plus d'enregistrement à analyser dans le fichier.



5. Le script recherche ensuite tous les enregistrements ayant un x dans la rubrique Doublon et affiche cet ensemble d'enregistrements trouvés.





# Chapitre 11

## Utilisation des formules et des fonctions

Le présent chapitre :

- Présente les formules et les fonctions ;
- Indique les emplacements pour les formules et les fonctions ;
- Montre les différentes composantes des formules ;
- Décrit les opérateurs pouvant être utilisés dans les formules ;
- Décrit brièvement les différentes fonctions.

Reportez-vous à l'Aide pour plus d'information et d'exemples pour chaque fonction, et pour de plus amples informations sur des fonctions d'état, des fonctions logiques et des fonctions de conception plus récentes.

### A propos des formules

Une *formule* représente une opération spécifique portant sur une ou plusieurs valeurs de la base de données. Supposons, par exemple, qu'un fichier contient deux rubriques de type Nombre, Prix unitaire et Quantité, et une rubrique de type Calcul, Prix global. Pour calculer la valeur de la rubrique Prix global des différents enregistrements, vous devez définir une rubrique de type Calcul contenant la formule suivante :

Prix unitaire \* Quantité

dans la rubrique Prix global. Par la suite, chaque fois que vous entrez des valeurs dans les rubriques Prix unitaire et Quantité, cette formule les multiplie et affiche le résultat dans la rubrique Prix global.

|               |         |
|---------------|---------|
| Prix Unitaire | 29,95 F |
| Quantité      | 2       |
| Prix global   | 59,90 F |

La création des formules s'effectue dans la boîte de dialogue Calcul (voir la section Définition de rubriques Calcul, page 5-6). Plusieurs parties de FileMaker Pro permettent l'utilisation de calculs.

| Pour utiliser des formules   | Voir également   |
|--|--|
| Lors de la définition de rubriques de type Calcul                          | Définition de rubriques Calcul, page 5-6.  |
| Dans certaines actions de scripts  | Les rubriques d'aide relatives aux actions de script Si , Fin de boucle si, Définir rubrique, Insérer résultat du calcul et Remplacer. Choisissez le menu Aide > Sommaire et index, cliquez sur l'onglet Index et entrez le nom de l'action. |
| Pour entrer automatiquement des valeurs calculées                          | Définition de l'entrée automatique des données, page 5-10.   |
| Pour valider des données   | Définition du contrôle des rubriques, page 5-11.   |
| Lors de l'utilisation de la fonction REMPLACE avec le résultat des calculs | Remplacement de données dans une rubrique, page 2-12.  |

Les formules peuvent combiner des constantes, des références à des rubriques, des opérateurs et des fonctions (reportez-vous à la section A propos des fonctions, page 11-5). Ces éléments sont organisés selon un ordre particulier, la *syntaxe*, afin de générer des expressions permettant d'obtenir le résultat souhaité. Les sections suivantes expliquent les différentes parties des formules et la syntaxe associée.

**Attention** Le type de données (Texte, Nombre, Date, Heure ou Multimédia) des rubriques et des expressions auxquelles fait référence la formule et le résultat renvoyé sont importants. Par exemple, si la définition du calcul de date prévoit un résultat numérique, le calcul ne peut pas générer de date.

Lorsque les calculs font intervenir plusieurs types de données, utilisez les fonctions de conversion des types de données (Datumum, Heurenum, Valeur, DateChaîne, HeureChaîne, Chaîne) pour convertir les données et expressions au type qui convient. Ces fonctions sont décrites dans les tableaux de fonctions qui suivent.

Expressions

Une formule peut contenir une ou plusieurs *expressions*. Une expression est une valeur ou tout calcul générant une valeur. Il est possible de les combiner pour produire d'autres expressions.

| Type d'expression         | Exemple                        |
|---------------------------|--------------------------------|
| Chaîne                    | "Londres"                      |
| Nombre                    | 2,15                           |
| Référence à une rubrique  | TauxTVA                        |
| Fonction                  | Longueur (AdresseLivraison)    |
| Combinaison d'expressions | ((Total-Remise) *TauxTVA) /100 |

Constantes

Une *constante* est une valeur fixe faisant partie d'une formule et ne changeant pas d'un enregistrement à l'autre. Une constante peut correspondre à du texte, un nombre, une date ou à l'heure, comme par exemple, la chaîne « Europe » ou la valeur numérique 0,05. Les chaînes comprises dans les formules peuvent comporter jusqu'à 253 caractères.

**Attention** Lorsque vous utilisez une constante dans une formule, utilisez le format qui convient.

| Avec ce type de données | Lorsque vous entrez une constante  | Exemples                                  |
|-------------------------|--|---|
| Texte                   | Mettez le texte entre guillemets ("").   | "Montréal"<br>"514 555 1212"              |
| Nombre                  | N'entrez ni séparateur de milliers, ni symbole de devise.  | 123<br>1234,56                            |
| Date                    | Utilisez la valeur comme paramètre de la fonction Date ou Datumum. Reportez-vous à la section Fonctions de date, page 11-7 et Fonctions de texte, page 11-6.   | Date (2,2,2001)<br>Datumum ("04/04/2000") |
| Heure                   | Utilisez la valeur comme paramètre de la fonction Heure ou Heurenum. Reportez-vous à la section Fonctions d'heure, page 11-8 et Fonctions de texte, page 11-6. | Heure (4,14,32)<br>Heurenum ("04/47/35")  |

Références aux rubriques

Une *référence à une rubrique* est un nom de rubrique tenant lieu d'espace réservé pour la valeur de cette rubrique. Lorsque FileMaker Pro résout la formule de l'enregistrement actif, la valeur de la rubrique représentée par la référence est utilisée pour le calcul.

Pour définir une formule faisant référence à une rubrique liée, reportez-vous à la section Définition de rubriques Calcul, page 5-6. La syntaxe est la suivante : Nom du lien::Nom de la rubrique. Pour de plus amples informations sur les rubriques liées, reportez-vous au Chapitre 8, Utilisation de fichiers liés.

**Remarque** Les références aux rubriques liées peuvent devenir obsolètes lorsque vous déplacez ou renommez un fichier lié ou que vous supprimez une rubrique dans ce fichier. De même, le changement du type ou du nombre de répétitions d’une rubrique liée peut entraîner un comportement inattendu.

| Cette expression                     | Renvoie   |
|--------------------------------------|---|
| Total<br>facturation*0,075           | 7,5 avec une rubrique Total facturation égale à 100.  |
| Prénom & " " & Nom                   | John Jones lorsque la valeur de la rubrique Prénom est John et celle de la rubrique Nom est Jones.                          |
| Factures::Total<br>facturation*0,075 | 7,5 avec une rubrique Total facturation égale à 100. La rubrique Total facturation se trouve dans une base de données liée. |

Opérateurs

Les *opérateurs* sont des symboles qui permettent de combiner les expressions et de déterminer l’opération qui leur est appliquée. Vous devez les placer entre les expressions sur lesquelles porte l’opération.

Un *ordre de priorité* associé à chaque opérateur détermine l’ordre dans lequel sont effectués les calculs dans une formule contenant plusieurs opérateurs. Dans FileMaker Pro, les opérateurs sont évalués de gauche à droite et les multiplications et les divisions sont effectuées avant les additions et les soustractions. Vous pouvez changer cet ordre de priorité en plaçant entre parenthèses l’expression qui doit être calculée en premier.

| Cette expression | Renvoie |
|------------------|---------|
| 2+3*2            | 8       |
| (2+3)*2          | 10      |

Opérateurs mathématiques

Utilisez les opérateurs mathématiques suivants avec les expressions numériques.

| Opérateur  | Définition   | Exemples  |
|--|--|---|
| +<br>(Addition)                                  | Additionne deux valeurs.   | 2+2<br>Sous-total+TVA ventes                            |
| –<br>(Soustraction ou valeur négative)           | Soustrait la seconde valeur de la première ou inverse le signe + ou -. | 2-2<br>TotalFacturation-Remise<br>-2                    |
| *<br>(Multiplication)                            | Multiplie les valeurs.   | Sous-total*TVA ventes<br>JoursRetard*.01*Paieement Bail |
| /<br>(Division)                                  | Divise la première valeur par la deuxième.                             | Kilomètres parcourus/<br>Litres<br>Pouces/12            |
| ^<br>(Puissance de ou élévation à une puissance) | Elève la première valeur à la puissance de la seconde.                 | A^2+B^2 renvoie (A2 + B2)<br>Rayon^3 renvoie (Rayon3)   |

Opérateurs de comparaison

Comme leur nom l’indique, les *opérateurs de comparaison* comparent deux expressions et renvoient le résultat « vrai » ou « faux ». (Vrai et faux sont des résultats *booléens*.) Du point de vue arithmétique, un résultat vrai est égal à 1 et un résultat faux est égal à 0.

| Opérateur                                    | Définition  | Exemples                                   |
|--|---|--|
| =<br>(Egal à)                                | Vrai lorsque les deux éléments sont égaux.                                  | 38=39 renvoie faux<br>38=38 renvoie vrai   |
| <><br>ou ≠ (Mac OS)<br>(Différent de)        | Vrai lorsque les éléments sont différents.                                  | 38<>39 renvoie vrai<br>38<>38 renvoie faux |
| ><br>(Supérieur à)                           | Vrai lorsque la valeur de gauche est supérieure à celle de droite.          | 5>6 renvoie faux<br>19>1 renvoie vrai      |
| <<br>(Inférieur à)                           | Vrai lorsque la valeur de gauche est inférieure à celle de droite.          | 5<6 renvoie vrai<br>19<1 renvoie faux      |
| >=<br>ou ≥ (Mac OS)<br>(Supérieur ou égal à) | Vrai lorsque la valeur de gauche est supérieure ou égale à celle de droite. | 5>=6 renvoie faux<br>5>=5 renvoie vrai     |
| <=<br>ou ≤ (Mac OS)<br>(Inférieur ou égal à) | Vrai lorsque la valeur de gauche est inférieure ou égale à celle de droite. | 5<=6 renvoie vrai<br>19<=18 renvoie faux   |

Opérateurs logiques

Les *opérateurs logiques* permettent d’inclure des conditions dans un calcul.

| Opérateur | Définition   | Exemple                                   |
|-----------|--|---|
| AND       | Vrai uniquement lorsque chacune des deux valeurs est vraie.  | DemandeReçue="Y"<br>AND FraisPayés>0      |
| OR        | Vrai lorsque l’une ou l’autre des deux valeurs est vraie.  | SoldeActuel <= 0 OR<br>CréditApprouvé="Y" |
| XOR       | Vrai lorsque l’une ou l’autre des deux valeurs est vraie, mais pas les deux. Le résultat est le suivant : <ul style="list-style-type: none"><li>■ faux quand vrai AND vrai</li><li>■ vrai quand faux AND vrai</li><li>■ faux quand faux AND faux</li></ul> | FraisPayés>0 XOR<br>Cadeau= "Y"           |
| NOT       | Fait passer de faux à vrai ou inversement une valeur entre parenthèses. Le résultat est le suivant : <ul style="list-style-type: none"><li>■ faux quand NOT vrai</li><li>■ vrai quand NOT faux</li></ul>   | NOT<br>EstVide (rubrique)                 |

Opérateurs de texte

Utilisez les opérateurs de texte suivants avec les expressions de type texte. (Les chaînes sont placées entre guillemets doubles.)

| Symbole              | Définition   | Exemples                              |
|----------------------|--|---------------------------------------|
| &<br>(Concaténation) | Ajoute la chaîne de texte de droite à la fin de celle de gauche. Les chaînes de texte peuvent correspondre à des constantes (entre guillemets), à des références de rubrique ou à certaines fonctions. | "XXX" & "ZZZZZ"<br>renvoie "XXXZZZZZ" |

| Symbole                                | Définition  | Exemples   |
|--|---|--|
| " "                                    | Marque le début et la fin d'une chaîne. Des guillemets vides indiquent l'absence de texte. Si vous entrez du texte dans une formule sans utiliser de guillemets, FileMaker Pro considère qu'il s'agit d'un nom de rubrique ou de fonction. Pour insérer un guillemet dans une chaîne, entrez deux guillemets. | "Sydney, NSW" renvoie Sydney, NSW<br>" " renvoie une valeur nulle (vide).<br>Prénom & " " & Nom renvoie John Smith si les rubriques référencées contiennent les valeurs John et Smith.<br>"La mention<br>" "Confidentiel" " apparaît en haut du rapport " renvoie La mention "Confidentiel" apparaît en haut du rapport. |
| ¶<br>(Indicateur de fin de paragraphe) | Insère une fin de paragraphe dans une chaîne. (Le symbole ¶ doit se trouver entre les guillemets délimitant la chaîne.)   | "M.T.N.Equipement<br>¶de randonnée" renvoie M.T.N. Equipement de randonnée.<br>Ville & "¶" & Etat renvoie les termes ville et état sur deux lignes distinctes.   |

## A propos des fonctions

Une *fonction* est une formule prédéfinie, dotée d'un nom qui permet d'effectuer un calcul et de renvoyer une valeur unique. Lorsque vous entrez la fonction, FileMaker Pro effectue le calcul correspondant.

Voici quelques exemples de fonctions :

| Cette fonction                   | Renvoie  |
|----------------------------------|--|
| Moyenne (Score1, Score2, Score3) | La moyenne des trois scores  |
| Arrondi (TVAVentes, 2)           | Le montant de la TVA sur les ventes arrondi à deux décimales       |
| Longueur ( "John" )              | 4 (nombre de caractères du prénom "John ")                         |
| Position (Nom, "Mc", 1, 1)       | La position de la première occurrence de "Mc" dans la rubrique Nom |

La plupart des fonctions de FileMaker Pro utilisent la syntaxe :

*Nom de fonction (paramètre)*

| Cette partie           | Représente  |
|------------------------|---|
| <i>Nom de fonction</i> | Le calcul qui doit être effectué.   |
| <i>paramètre</i>       | La valeur ou l'expression sur laquelle porte le calcul. La plupart des fonctions nécessitent l'utilisation d'un ou plusieurs paramètres. Les éléments suivants peuvent tenir lieu de paramètre : constante, nom de rubrique, autre fonction, expression, une structure de base de données ou situation. |
| ( )                    | Le début et la fin du paramètre.  |

Certaines fonctions nécessitent l'utilisation de deux paramètres ou plus, comme c'est le cas dans l'exemple suivant :

Position (Nom, "Mc", 1, 1)

Vous pouvez utiliser les fonctions isolément ou les combiner à d'autres fonctions ou à des expressions. Vous pouvez, par exemple, imbriquer une fonction dans une autre fonction :

Si (EstVide (Nom), "Attention !", "OK")

Vous trouverez d'autres exemples dans le fichier Calculs et scripts du dossier Conseils du support technique se trouvant dans le sous-dossier Modèles de FileMaker Pro.

**Remarque** Aux Etats-Unis, les virgules tiennent lieu de séparateurs de liste dans les fonctions, les formules et les calculs. Dans les autres pays, le point-virgule peut remplir ce rôle. Le séparateur dépend du système d'exploitation de votre ordinateur et de celui qui a été utilisé lors de la création du fichier.

Les sections suivantes répertorient les fonctions de FileMaker Pro par catégorie. Pour obtenir des informations et des exemples sur les différentes fonctions, choisissez dans le menu Aide > Sommaire et index, cliquez sur l'onglet Index et entrez le nom de la fonction.

### Fonctions de texte

Les fonctions de texte agissent sur le texte. Elles permettent de combiner, isoler, comparer, quantifier, modifier ou convertir des données de type texte.

Le *texte* du paramètre peut correspondre à une expression de type texte (entre guillemets s'il s'agit d'une constante) ou au nom d'une rubrique de type Texte. Pour une expression de type texte constituée d'un simple espace, entrez un guillemet, un espace, puis un guillemet (" ").

Exemple : MotsFin (Nom, 1) renvoie Jones lorsque la rubrique Nom contient William R. Jones.

| Syntaxe   | Définition   |
|---|--|
| Egal ( <i>chaîne1, chaîne2</i> )                                | Compare les paramètres <i>chaîne1</i> et <i>chaîne2</i> . Renvoie "1" si ces deux chaînes sont rigoureusement identiques, sinon, renvoie "0". Cette fonction tient compte de la distinction entre minuscules et majuscules.                                    |
| Egal ( <i>multimédia1, multimédia2</i> )                        | Compare les paramètres <i>multimédia1</i> et <i>multimédia2</i> pour voir s'ils sont identiques. Renvoie "1" s'ils le sont et "0" dans le cas contraire.   |
| Début ( <i>chaîne, nombre</i> )                                 | Renvoie le nombre de caractères d'une <i>chaîne</i> spécifié par le paramètre <i>nombre</i> en commençant par la gauche.   |
| Motsdébut ( <i>chaîne, nombre de mots</i> )                     | Renvoie le nombre de mots d'une <i>chaîne</i> spécifié à l'aide du paramètre <i>nombre de mots</i> en commençant par la gauche.  |
| Longueur ( <i>chaîne</i> )                                      | Renvoie le nombre de caractères dans la <i>chaîne</i> .  |
| Minus ( <i>chaîne</i> )   | Renvoie la <i>chaîne</i> en minuscules.  |
| Extrait ( <i>chaîne, début, longueur</i> )                      | Renvoie les caractères de la <i>chaîne</i> , en commençant à la position <i>début</i> et pour le nombre de caractères indiqué par le paramètre <i>longueur</i> .   |
| MotsExtraits ( <i>chaîne, premier mot, nombre de mots</i> )     | Renvoie un extrait de la <i>chaîne</i> en commençant par le nombre du <i>premier mot</i> et en continuant vers la droite en fonction du <i>nombre de mots</i> .  |
| Occurences ( <i>texte, chaîne recherchée</i> )                  | Renvoie le nombre d'occurrences de la <i>chaîne recherchée</i> dans le <i>texte</i> .  |
| Position ( <i>texte, chaîne recherchée, début, occurrence</i> ) | Renvoie la position de l' <i>occurrence</i> spécifiée de la <i>chaîne recherchée</i> dans le <i>texte</i> en commençant au <i>début</i> . Renvoie 0 si la chaîne recherchée est introuvable. Cette fonction ne distingue pas les majuscules et les minuscules. |

| Syntaxe  | Définition   |
|--|--|
| NomPropre (texte)  | Renvoie le <i>texte</i> avec la première lettre de chaque mot en majuscules et les autres en minuscules.   |
| Remplace (chaîne1, début, longueur, chaîne2)                 | Remplace les caractères de la <i>chaîne1</i> par la <i>chaîne2</i> en commençant au <i>début</i> et en remplaçant le nombre de caractères défini par <i>longueur</i> .                                   |
| Fin (chaîne, nombre)   | Renvoie le nombre de caractères de la <i>chaîne</i> spécifié par le paramètre <i>nombre</i> en commençant par la droite.   |
| MotsFin (chaîne, nombre de mots)                             | Renvoie le nombre de mots de la <i>chaîne</i> spécifié par le paramètre <i>nombre de mots</i> en commençant par la droite.   |
| Remplace2 (texte, chaîne recherchée, chaîne de remplacement) | Remplace toutes les occurrences de la <i>chaîne recherchée</i> par la <i>chaîne de remplacement</i> dans le <i>texte</i> . Cette fonction tient compte de la distinction entre majuscules et minuscules. |
| Datenum (chaîne)   | Renvoie la <i>chaîne</i> sous forme de données de type Date. Entrez cette <i>chaîne</i> au format JJ/MM/AAAA.  |
| Valeur (chaîne)  | Renvoie la <i>chaîne</i> sous forme de données de type Nombre.   |
| Heurenum (chaîne)  | Renvoie la <i>chaîne</i> sous forme de données de type Heure. Entrez cette <i>chaîne</i> sous la forme HH:MM:SS, avec ou sans les secondes et le sigle AM ou PM.   |
| Supprespace (chaîne)   | Renvoie la <i>chaîne</i> sans espace avant ni après.   |
| Majus (chaîne)   | Renvoie la <i>chaîne</i> en majuscules.  |
| NombreMots (chaîne)  | Renvoie le nombre de mots figurant dans la <i>chaîne</i> .   |

### Fonctions numériques

| Syntaxe                     | Définition  |
|-----------------------------|---|
| Abs (nombre)                | Renvoie la valeur absolue du <i>nombre</i> .  |
| Exp (nombre)                | Renvoie la valeur de <i>e</i> à la puissance du <i>nombre</i> .   |
| Ent (nombre)                | Renvoie la partie entière du <i>nombre</i> .  |
| Mod (nombre, diviseur)      | Renvoie le reste suite à la division du <i>nombre</i> par le <i>diviseur</i> .  |
| Chaîne (nombre)             | Renvoie le <i>nombre</i> sous données de type Texte.  |
| Aléa                        | Renvoie un nombre aléatoire entre 0 et 1.   |
| Arrondi (nombre, décimales) | Renvoie le <i>nombre</i> arrondi selon le nombre de décimales défini par le paramètre <i>décimales</i> . Lorsque le paramètre <i>décimales</i> est négatif, tous les chiffres à droite du séparateur décimal sont ignorés et le <i>nombre</i> est arrondi à la dizaine la plus proche avec le paramètre <i>décimales</i> -1, à la centaine la plus proche avec -2, etc. |
| Signe (nombre)              | Renvoie -1 lorsque le <i>nombre</i> est négatif, 0 lorsqu'il est égal à 0 et 1 lorsqu'il est positif.   |
| Racine (nombre)             | Renvoie la racine carrée du <i>nombre</i> .   |
| Tronqué (nombre, précision) | Renvoie le <i>nombre</i> tronqué avec le nombre de décimales défini par le paramètre <i>précision</i> .   |

### Fonctions de date

Utilisez ces fonctions lorsque la *date* correspond à une rubrique de type Date contenant une date, à un calcul ou à une expression dont le résultat est une date.

Exemple : Année (Date de naissance) renvoie 1962 lorsque la valeur 01/01/1962 se trouve dans la rubrique Date de naissance.

**Attention** Afin d’éviter toute confusion lors de la manipulation de dates, entrez systématiquement les quatre chiffres de l’année. Pour de plus amples informations sur FileMaker Pro et le passage à l’an 2000, consultez le site [www.filemaker.com](http://www.filemaker.com).

| Syntaxe                                       | Définition  |
|---|---|
| Date ( <i>mois, jour, année</i> )             | Renvoie la date <i>jour, mois, année</i> (en chiffres), à partir du 1 janvier 0001. Le paramètre <i>année</i> doit contenir quatre chiffres.  |
| DateChaîne ( <i>date</i> )                    | Renvoie la <i>date</i> sous forme de données de type Texte.   |
| Jour ( <i>date</i> )                          | Renvoie un nombre représentant la partie de la <i>date</i> qui correspond au jour.  |
| NomJour ( <i>date</i> )                       | Renvoie le nom du jour de la <i>date</i> .  |
| JourSemaine ( <i>date</i> )                   | Renvoie la partie de la <i>date</i> correspondant au jour de la semaine, de dimanche (1) à samedi (7).  |
| JourAnnée ( <i>date</i> )                     | Renvoie le nombre de jours écoulés depuis le 1 janvier de l’année figurant dans la <i>date</i> .  |
| Mois ( <i>date</i> )                          | Renvoie un nombre représentant la partie de la <i>date</i> qui correspond au mois.  |
| NomMois ( <i>date</i> )                       | Renvoie le nom du mois en fonction de la <i>date</i> fournie.   |
| Maintenant                                    | Renvoie la date du jour.  |
| SemaineAnnée ( <i>date</i> )                  | Renvoie le nombre de semaines écoulées depuis le 1 janvier de l’année de la <i>date</i> (toute semaine entamée est comptée en totalité).  |
| SemaineExercice ( <i>date, premier jour</i> ) | Renvoie le nombre de semaines écoulées après la première semaine de l’année de la <i>date</i> , le <i>premier jour</i> ( entre 1 et 7, 1 correspondant à dimanche) tenant lieu de premier jour de la semaine. La première semaine de l’année est une semaine dont quatre jours ou plus sont compris dans cette année. |
| Année ( <i>date</i> )                         | Renvoie un nombre représentant la partie de la <i>date</i> qui correspond à l’année.  |

**Remarque** Les formats système ont une incidence sur l’affichage des dates. Pour plus d’informations, choisissez dans le menu Aide > Sommaire et index, puis cliquez sur l’onglet Index et entrez *formats du système*.

Fonctions d'heure

| Syntaxe                                    | Définition   |
|--|--|
| Heure ( <i>heure</i> )                     | Renvoie uniquement l’ <i>heure</i> (sans les minutes ni les secondes).   |
| Minutes ( <i>heure</i> )                   | Renvoie la partie de l’ <i>heure</i> qui correspond aux minutes.   |
| Secondes ( <i>heure</i> )                  | Renvoie la partie de l’ <i>heure</i> qui correspond aux secondes.  |
| Heure ( <i>heures, minutes, secondes</i> ) | Renvoie les <i>heures, minutes</i> et <i>secondes</i> (chiffres) représentant l’heure selon le format de la rubrique Heure active. |
| HeureChaîne ( <i>heure</i> )               | Renvoie l’ <i>heure</i> sous données de Texte.   |

Fonctions statistiques

Les fonctions statistiques permettent de calculer des statistiques pour un nombre plus ou moins important de rubriques, des répétitions de rubriques ou des fiches liées.

Elles utilisent les paramètres (*rubrique...*). Suivant le ou les paramètres (*rubrique...*) spécifiés, vous pouvez effectuer un calcul statistique pour les valeurs non nulles dans :

- Plusieurs rubriques non multivaluées d’une fiche (*rubrique1, rubrique2, rubrique3...*) ;
- Une rubrique dans des fiches liées correspondantes définies par (*lien::rubriqueliée*), que ces fiches figurent ou non dans une table externe ;
- Toutes les répétitions au sein d’une rubrique multivaluée (*rubriquemultivaluée*) ;



- Les répétitions correspondantes des rubriques multivaluées d’une fiche (*rubriquemultivaluée1*, *rubriquemultivaluée2*, *rubriquemultivaluée3*), lorsque le résultat est renvoyé dans une rubrique multivaluée avec au moins le même nombre de répétitions ;
- Plusieurs rubriques de la première fiche correspondante définie par (*lien::rubriqueliée1*, *lien::rubriqueliée2*,...). Vous pouvez nommer un lien distinct pour chaque rubrique liée (*lien1::rubriqueliée x*, *lien2::rubriqueliée y*...).

Vous trouverez des exemples de ces différentes situations dans le tableau ci-dessous :

| Cette fonction                     | Permet d’effectuer cette opération  |
|------------------------------------|---|
| Moyenne<br>( <i>rubrique...</i> )  | Fait la moyenne des nombres, dates ou heures se trouvant dans le(s) paramètre(s) ( <i>rubrique...</i> ) spécifié(s).                            |
| Nombre<br>( <i>rubrique...</i> )   | Renvoie le nombre d’éléments [le(s) paramètre(s) ( <i>rubrique...</i> ) spécifié(s)], non nuls.   |
| Max ( <i>rubrique...</i> )         | Renvoie le nombre le plus grand, ou la date ou l’heure la plus récente se trouvant dans le(s) paramètre(s) ( <i>rubrique...</i> ) spécifié(s).  |
| Min ( <i>rubrique...</i> )         | Renvoie le nombre le plus petit, ou la date ou l’heure la plus ancienne se trouvant dans le(s) paramètre(s) ( <i>rubrique...</i> ) spécifié(s). |
| EcartEch<br>( <i>rubrique...</i> ) | Renvoie l’écart-type de l’exemple représenté par une série de valeurs dans le(s) paramètre(s) ( <i>rubrique...</i> ) spécifié(s).               |
| Ecartpop<br>( <i>rubrique...</i> ) | Renvoie l’écart-type d’une population représenté par une série de valeurs dans le(s) paramètre(s) ( <i>rubrique...</i> ) spécifié(s).           |
| Somme<br>( <i>rubrique...</i> )    | Additionne les nombres ou les heures se trouvant dans le(s) paramètre(s) ( <i>rubrique...</i> ) spécifié(s).                                    |

Les exemples qui suivent illustrent le fonctionnement de la fonction Somme suivant le nombre de paramètres, que le calcul utilise des rubriques liées, multivaluées ou non multivaluées et que les résultats sont renvoyés dans une rubrique multivaluée ou non multivaluée. Dans ces exemples, les nombres qui se trouvent dans les cases représentent des valeurs de rubriques.

**Exemple 1**

|   |  |
|---|--|
| 1 | Rubrique 1                                 |
| 2 | Rubrique 2                                 |
| 3 | Rubrique 3                                 |
| + |  |
| 6 | SOMME (Rubrique 1, Rubrique 2, Rubrique 3) |

**Exemple 2**

|    |                                 |
|----|---------------------------------|
| 1  | Rubrique liée                   |
| 2  |                                 |
| 3  | Table externe                   |
| 4  |                                 |
| +  |                                 |
| 10 | SOMME (Nom lien::Rubrique liée) |

**Exemple 3**

|    |                              |
|----|------------------------------|
| 1  | Rubrique multivaluée         |
| 2  |                              |
| 3  |                              |
| 4  |                              |
| +  |                              |
| 10 | SOMME (Rubrique multivaluée) |

**Exemple 4**

|   |  |   |
|---|--|---|
| 1 |  | 2 |
| 2 |  | 4 |
| 3 |  | 6 |
| 4 |  | 8 |

Rubrique multivaluée 1    Rubrique multivaluée 2    SOMME (Rubrique multivaluée 1, Rubrique multivaluée 2)

**Exemple 5**

|   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|
| 1 | + | 4 | = | 5 |
|---|---|---|---|---|

Rubrique liée 1    Rubrique liée 2    SOMME (Nom lien::Rubrique liée 1, Nom lien::Rubrique liée 2)

**Remarque** Vous pouvez définir des statistiques dans un fichier avec les fonctions statistiques au lieu des rubriques de type Statistique. Reportez-vous à la section Statistiques sur les données des tables externes, page 8-15.

**Fonctions récapitulatives**

Les rubriques de type Statistique génèrent des totaux généraux ou des sous-totaux avec des données provenant de nombreux enregistrements. Pour plus d'informations, reportez-vous aux sections Définition de rubriques Statistique, page 5-7 et A propos des modèles et des rapports, page 6-1.

Utilisez la fonction Récapitulatif avec une rubrique de type Statistique pour effectuer les opérations suivantes :

- Afficher des valeurs de sous-récapitulatifs en mode Utilisation ou dans un corps ;
- Effectuer des calculs mathématiques sur une rubrique de type Statistique ;

**Attention** Pour générer des valeurs de sous-récapitulatifs, vous devez trier la base de données à partir de la rubrique de tri.

| Syntaxe   | Définition   |
|---|--|
| Récapitulatif ( <i>rubrique Statistique, rubrique de tri</i> )      | Renvoie la valeur de sous-récapitulatif de la <i>rubrique Statistique</i> pour le groupe de fiches actif lorsque les fiches sont triées par <i>rubrique de tri</i> ; sinon, renvoie un résultat nul. |
| Récapitulatif ( <i>rubrique Statistique, rubrique Statistique</i> ) | Renvoie la valeur de récapitulatif de la <i>rubrique Statistique</i> pour l'ensemble de fiches trouvées actuel.  |

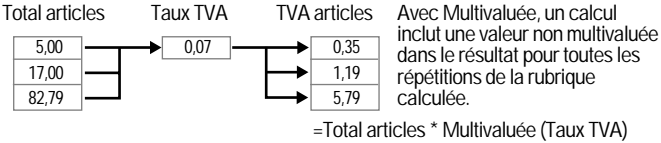
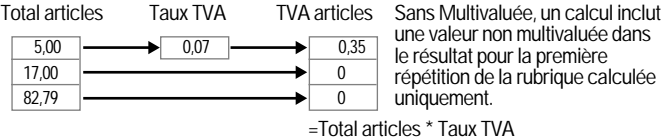
**Remarque** La création d'un lien interne constitue une autre façon de définir des statistiques pour des données comportant des calculs. Utilisez la rubrique de tri comme rubrique source des deux côtés du lien (pour regrouper les enregistrements liés), puis définissez des statistiques sur les données des différents « groupes » avec les fonctions statistiques. Voir Statistiques sur les données des tables externes, page 8-15.

**Fonctions multivaluées**

Les fonctions multivaluées s'utilisent dans les calculs faisant référence à des rubriques multivaluées.

| Syntaxe   | Définition   |
|---|--|
| Multivaluée ( <i>rubrique non multivaluée</i> )       | Permet d'utiliser la valeur d'une <i>rubrique non multivaluée</i> dans un calcul faisant intervenir des rubriques multivaluées. (Voir l'exemple ci-après.) |
| NombreValeurs ( <i>rubrique multivaluée, nombre</i> ) | Renvoie le contenu du <i>nombre</i> de répétitions de la <i>rubrique multivaluée</i> .   |
| Dernière ( <i>rubrique multivaluée</i> )              | Renvoie la dernière valeur correcte non nulle de la <i>rubrique multivaluée</i> .  |

Cet exemple illustre la précision des résultats obtenus avec la fonction Multivaluée lors des calculs utilisant à la fois des rubriques multivaluées et non multivaluées.



Fonctions financières

| Syntaxe                                 | Définition   |
|---|--|
| VC (versement, taux intérêt, périodes)  | Renvoie la valeur future d'un investissement en fonction du taux d'intérêt et versement pour périodes.   |
| VAN (versement, taux intérêt)           | Renvoie la valeur actuelle nette d'une série de versements inégaux (dans une rubrique multivaluée) effectués à intervalles réguliers avec un taux d'intérêt fixe (dans rubrique de type Nombre) par intervalle. (Lorsque le paramètre versement contient des valeurs identiques à chaque répétition, utilisez la fonction VA.) |
| REMBOUR (somme, taux intérêt, périodes) | Renvoie le montant de versement nécessaire pour satisfaire aux besoins des paramètres somme, taux intérêt, périodes.   |
| VA (versement, taux intérêt, périodes)  | Renvoie la valeur actuelle des versements égaux effectués selon des périodes régulières et avec un taux d'intérêt fixe par versement.  |

Remarque

- La période est exprimée en mois.
- Le taux intérêt est une valeur entre 0,0 et 1,0, divisée par 12 (mois).

Fonctions trigonométriques

| Syntaxe          | Définition  |
|------------------|---|
| Atan (nombre)    | Renvoie la tangente de l'arc trigonométrique (tangente inverse) du nombre. La tangente inverse correspond à l'angle, exprimé en radians, dont la tangente est égale au paramètre nombre.  |
| Cos (nombre)     | Renvoie le cosinus de l'angle (en radians) du paramètre nombre.   |
| Degrés (nombre)  | Convertit en degrés (π/180 radians) le nombre exprimé en radians.   |
| Ln (nombre)      | Renvoie le logarithme naturel (base-e) du nombre.   |
| Log (nombre)     | Renvoie le logarithme décimal (base 10) du nombre, qui peut correspondre à une valeur positive quelconque.  |
| PI               | Renvoie la valeur de pi (π), soit approximativement 3,14159.  |
| Radians (nombre) | Convertit en radians le nombre exprimé en degrés (π/180 radians). Les paramètres des fonctions trigonométriques doivent être exprimés en radians (cette fonction permet de convertir en radians les valeurs d'une formule exprimées en degrés). |
| Sin (nombre)     | Renvoie le sinus d'un angle exprimé en radians.   |
| Tan (nombre)     | Renvoie la tangente de l'angle (en radians) du paramètre nombre. Les tangentes de 90 degrés (π/2 radians) ou multiples ne sont pas définies (infinies).   |

Fonctions logiques

Les fonctions logiques permettent de renvoyer un résultat différent suivant la valeur d'une ou plusieurs rubriques.

Dans l'exemple suivant, il existe deux résultats possibles :

Si (Pourcentage > 50, "Acceptable", "Non acceptable")

Dans l'exemple suivant, il existe plus de deux résultats possibles :

Test (Pourcentage >90, "Excellent", Pourcentage > 70, "Adéquate", "Médiocre")

| Syntaxe   | Définition  |
|---|---|
| Test ( <i>test1, résultat1</i><br>[, <i>test2, résultat2, résultat</i><br><i>par défaut</i> ]...) | Evalue les <i>test(s)</i> afin de générer le résultat.<br>Lorsque <i>test1</i> est vrai (valeur non nulle), renvoie <i>résultat1</i> ; lorsque <i>test1</i> est faux, évalue <i>test2</i> .<br>Lorsque <i>test2</i> est vrai, renvoie <i>résultat2</i> , etc.<br>Lorsqu'aucun test n'est vrai, renvoie une valeur nulle (vide) ou le <i>résultat par défaut</i> que vous avez défini. (Voir l'exemple ci-après.)  |
| Choix ( <i>test, résultat0</i><br>[, <i>résultat1, résultat2</i> ]...)                            | Evalue le paramètre <i>test</i> pour générer un numéro d'index permettant de choisir un <i>résultat</i> . Lorsque l'index est égal à 0, renvoie <i>résultat0</i> ; lorsque l'index est égal à 1, renvoie <i>résultat1</i> , etc.<br>Lorsqu'il n'existe aucun <i>résultat</i> correspondant, renvoie un résultat nul (vide).   |
| Si ( <i>expression, résultat si vrai, résultat si faux</i> )                                      | Evalue le paramètre <i>expression</i> afin de renvoyer le résultat vrai ou faux. Lorsque <i>expression</i> est vrai (valeur non nulle), renvoie <i>résultat si vrai</i> ; lorsque <i>expression</i> est faux (0), renvoie <i>résultat si faux</i> . Le paramètre <i>expression</i> doit renvoyer une valeur numérique ou booléenne. Si plus de deux résultats sont possibles, vous devriez envisager l'utilisation de la fonction TEST. (Voir l'exemple.) |
| EstVide ( <i>rubrique</i> )   | Renvoie la valeur 1 (vrai) lorsque le paramètre <i>rubrique</i> est nul (vide) ; sinon, renvoie la valeur 0 (faux).   |
| EstCorrect ( <i>rubrique</i> )  | Renvoie la valeur 0 (faux) lorsque le paramètre <i>rubrique</i> est absent du fichier ou contient une valeur erronée ; sinon, renvoie la valeur 1 (vrai). Si, par exemple, une rubrique est supprimée dans un fichier lié, les références à cette rubrique dans le fichier principal sont erronées.   |

Fonctions d'état

Dans les scripts définis avec ScriptMaker, les fonctions d'état permettent de superviser l'état de la base de données. Pour plus d'informations sur la définition des scripts, reportez-vous au Chapitre 10, Automatisation des tâches à l'aide de scripts. Pour visualiser un exemple de script utilisant les fonctions d'état, dans le menu Aide, choisissez > Sommaire et index, cliquez sur l'onglet Index et entrez fonction, état.

Si vous utilisez des fonctions d'état dans des rubriques de type Calcul, les résultats du calcul ne doivent pas être mémorisés. Dans le cas contraire, le calcul n'est pas mis à jour en cas de changement d'état. Reportez-vous au Chapitre 5, A propos des options de mémorisation et d'indexation. Les fonctions qui suivent sont répertoriées dans la liste des fonctions de la boîte de dialogue Calcul lorsque vous choisissez l'option Etats ou Par type. Lorsque vous affichez toutes les fonctions par nom, le texte Etat (indicateur d'état) apparaît ; il s'agit d'un espace réservé temporaire.

| Syntaxe                   | Définition  |
|---------------------------|---|
| Etat (VersionApplication) | Renvoie la version de FileMaker Pro utilisée.   |
| Etat (DateActuelle)       | Renvoie la date du jour.  |
| Etat (Erreur)             | Renvoie un nombre correspondant à la valeur de l'erreur actuelle. Utilisez cette fonction pour vérifier les erreurs de résultat lorsque FileMaker Pro exécute un script. Pour visualiser la liste des numéros des erreurs, dans le menu Aide, choisissez > Sommaire et index, cliquez sur l'onglet Index et entrez messages d'erreur. |
| Etat (NomRubrique)        | Renvoie le nom de la rubrique active.   |
| Etat (NomFichier)         | Renvoie le nom du fichier actif.  |
| Etat (TailleFichier)      | Renvoie la taille (en octets) du fichier actif.   |
| Etat (FichesTrouvées)     | Renvoie le nombre d'enregistrements que contient l'ensemble d'enregistrements trouvés.  |

| Syntaxe                 | Définition  |
|-------------------------|---|
| Etat (Groupes)          | Renvoie le(s) groupe(s) dont l'utilisateur actuel est membre en se basant sur le mot de passe actif.  |
| Etat (NomHôte)          | Renvoie le nom d'hôte enregistré par FileMaker Pro sur le réseau.   |
| Etat (Langue)           | Renvoie la langue utilisée par le système d'exploitation actif.   |
| Etat (NombreModèles)    | Renvoie le nombre de modèles qui existent dans la base de données.  |
| Etat (NomModèle)        | Renvoie le nom du modèle actif.   |
| Etat (NuméroModèle)     | Renvoie le numéro du modèle actif en fonction de l'ordre défini avec l'option Ordre des modèles. Reportez-vous à la section Utilisation, duplication, suppression de modèles, attribution d'un nouveau nom, page 6-9.   |
| Etat (Message)          | Renvoie un nombre qui correspond au bouton activé dans un message d'avertissement affiché à l'aide de la procédure Afficher message dans un script. Renvoie 1 pour OK, 2 pour Annuler et 3 pour le troisième bouton. Reportez-vous à la section Actions de script Divers, page 10-10. |
| Etat (ModeActuel)       | Renvoie un nombre représentant le mode de FileMaker Pro au moment de l'évaluation de la fonction. Renvoie 0 pour le mode Utilisation, 1 pour le mode Recherche, 2 pour le mode Prévisualisation ou 3 lorsqu'une impression est en cours.  |
| Etat (ClésModificateur) | Renvoie un nombre représentant les touches du clavier (Maj, par exemple) activées par l'utilisateur. Pour de plus amples informations, consultez l'aide en ligne de FileMaker Pro.  |
| Etat (Multiutilisateur) | Renvoie 0 pour un fichier à un seul utilisateur, 1 pour un fichier multiutilisateur lorsque l'ordinateur est l'hôte ou 2 pour un fichier multiutilisateur si l'ordinateur est un invité.  |
| Etat (ChoixRéseau)      | Renvoie le nom du protocole de réseau.  |

| Syntaxe                         | Définition  |
|---------------------------------|---|
| Etat (NuméroPage)               | Renvoie le numéro de la page en cours d'impression ou de prévisualisation. Renvoie 0 lorsqu'aucune page n'est imprimée ni prévisualisée.  |
| Etat (Plateforme actuelle)      | Affiche le numéro de la plateforme active. Affiche 1 pour Mac OS 9 ou version antérieure, -1 pour Mac OS X, 2 pour Windows 98/Me et -2 pour Windows NT/2000/XP.   |
| Etat (RangéeExterne)            | Renvoie le numéro de la rangée sélectionnée dans une table externe. Renvoie 0 lorsqu'aucune table externe n'est sélectionnée.   |
| Etat (NomImprimante)            | Affiche l'ID de l'imprimante par défaut active, le nom du gestionnaire d'imprimante et le nom du port imprimante (Windows) ou de l'imprimante (Mac OS version 9 ou antérieure). Aucune prise en charge sous Mac OS X. |
| Etat (NombreFiches)             | Renvoie le nombre d'enregistrements se trouvant dans un fichier.  |
| Etat (FicheActuelle)            | Renvoie la référence unique de l'enregistrement actuel. Pour de plus amples informations, consultez l'aide en ligne de FileMaker Pro.   |
| Etat (NombreModificationsFiche) | Renvoie le nombre de modifications enregistrées pour l'enregistrement actif depuis sa création.   |
| Etat (NuméroFiche)              | Renvoie le numéro de l'enregistrement actif dans l'ensemble d'enregistrements trouvés actuel.   |
| Etat (NombreValeur)             | Renvoie le numéro de la valeur actuelle (la première correspondant à 1) de la rubrique multivaluée active. Renvoie 1 lorsque la rubrique active est non multivaluée.  |
| Etat (NombreRequêtes)           | Renvoie le nombre de requêtes défini dans la base de données.   |
| Etat (RésolutionEcran)          | Renvoie le nombre de bits nécessaires pour représenter la couleur d'un pixel sur l'écran de l'ordinateur principal.   |

| Syntaxe                  | Définition   |
|--------------------------|--|
| Etat (HauteurEcran)      | Renvoie le nombre de pixels affichés verticalement sur l'écran utilisé pour visualiser le fichier actif.<br><br>Lorsque la fenêtre FileMaker Pro occupe plusieurs écrans, celui où se trouve la partie la plus importante est utilisé.   |
| Etat (LargeurEcran)      | Renvoie le nombre de pixels affichés horizontalement sur l'écran utilisé pour visualiser le fichier actif.<br><br>Lorsque la fenêtre FileMaker Pro occupe plusieurs écrans, celui où se trouve la partie la plus importante est utilisé.   |
| Etat (NomScript)         | Renvoie le nom du script en cours d'exécution ou marquant une pause.   |
| Etat (Tri)               | Renvoie un nombre représentant l'état actuel du tri. Renvoie 0 lorsque le tri n'est pas effectué, 1 lorsqu'il l'est et 2 en cas de tri partiel.  |
| Etat (VersionSystème)    | Renvoie la version du système utilisée.  |
| Etat (HeureActuelle)     | Renvoie l'heure actuelle.  |
| Etat (NombreUtilisateur) | Renvoie le nombre d'utilisateurs pouvant accéder au fichier. Renvoie 1 en cas d'utilisateur unique, ou 1 plus le nombre d'invités pour les utilisateurs multiples utilisant le module réseau de FileMaker Pro. (Les utilisateurs de Web Companion et Data Access ne sont pas comptabilisés.) |
| Etat (NomUtilisateur)    | Renvoie l'identification de l'utilisateur FileMaker Pro actuel, conformément aux préférences de l'application.   |

### Fonctions de conception

Les fonctions de conception renvoient des informations sur la structure de la base de données spécifiée actuellement ouverte. Vous pouvez, par exemple, déterminer les noms de l'ensemble des modèles ou des rubriques d'une base de données ouverte.

**Attention** Les paramètres doivent être placés entre guillemets ( " " ) ; vous pouvez définir un nom de rubrique pour un paramètre et renvoyer des informations sur l'élément entré dans cette rubrique. Dans ce cas, le paramètre rubrique ne doit pas être placé entre guillemets.

Par exemple, NomsModèles ( "Clients" ) renvoie toujours les noms des modèles du fichier Clients. Si vous disposez d'une rubrique nommée Fichier, la fonction NomsModèles ( Fichier ) renvoie les noms des modèles du fichier Clients lorsque vous entrez Clients dans la rubrique Fichier.

| Syntaxe                                 | Définition   |
|---|--|
| NomsBases                               | Renvoie les noms des bases de données ouvertes. (Ne fait appel à aucun paramètre.)   |
| TailleRubrique (base, modèle, rubrique) | Renvoie l'emplacement et la taille de la rubrique spécifiée.   |
| Nomsrubriques (base, modèle)            | Renvoie le nom des rubriques de la base de données et du modèle spécifié. Vous pouvez aussi entrer des guillemets ("" ) au lieu du nom de modèle pour renvoyer le nom de toutes les rubriques de la base de données spécifiée. |
| Rubrique (base, modèle, rubrique)       | Renvoie le nombre de répétitions et l'orientation d'une rubrique multivaluée spécifiée.  |
| StyleRubrique (base, modèle, rubrique)  | Indique : <ul style="list-style-type: none"><li>■ Le formatage d'une rubrique donnée dans un modèle (cercles d'option, exemple) ;</li><li>■ Si une liste de valeurs est associée à la rubrique.</li></ul>                      |
| TypeRubrique (base, rubrique)           | Renvoie la définition de la rubrique spécifiée.  |
| NomsModèles (base)                      | Renvoie les noms des modèles d'un fichier de base de données spécifié.   |
| InfosLien (base, lien)                  | Renvoie le nom du fichier lié pour un lien spécifié.   |

| Syntaxe  | Définition  |
|--|---|
| NomsLiens ( <i>base</i> )  | Renvoie les liens définis dans un fichier de base de données spécifié.              |
| NomsScripts ( <i>base</i> )  | Renvoie les scripts définis dans un fichier de base de données spécifié.            |
| ElémentsListesValeurs ( <i>base</i> ,<br><i>liste de valeurs</i> ) | Renvoie les valeurs définies pour une liste de valeurs spécifiée.                   |
| NomsListesValeurs ( <i>base</i> )                                  | Renvoie les listes de valeurs définies dans un fichier de base de données spécifié. |

Fonctions externes

Les fonctions externes permettent d’accéder aux modules de FileMaker Pro tels que le Web Companion. Les modules enrichissent les fonctionnalités de FileMaker Pro. Pour de plus amples informations, reportez-vous à la section Configuration des modules, page A-4.

Les modules activés prenant en charge les fonctions externes sont répertoriés dans la liste des fonctions de la boîte de dialogue Calcul (option Externes ou Par type). Lorsqu’aucun module n’est activé, ou si ceux qui le sont ne prennent pas en charge les fonctions externes, seule la définition générique de fonction externe est visible : Externe (nom, paramètre).

Fonctions externes du Web Companion de FileMaker Pro

Lors de la publication d’une base de données à l’aide du Web Companion de FileMaker Pro, les fonctions externes de ce module permettent d’effectuer les opérations suivantes :

- Vérification de la version de Web Companion ;
- Gestion des informations relatives aux visiteurs de la base de données ;
- Conversion des informations de la base au format HTML ou HTTP.

**Remarque** Les fonctions suivantes sont disponibles uniquement lorsque le module Web Companion de FileMaker Pro est installé et activé sur votre ordinateur. Pour plus d’informations sur Web Companion, reportez-vous au Chapitre 14.

D’autres fonctions externes peuvent apparaître lorsque des modules tiers sont activés.

| Syntaxe  | Définition  |
|--|---|
| Externe ("Web-Version", 0)   | Renvoie la version du module Web Companion de FileMaker Pro chargé à l’ouverture de d’application.  |
| Externe ("Web-ClientAddress", 0)   | Renvoie le nom de domaine (www.filemaker.com, par exemple) de l’utilisateur Web dont la requête HTTP est en cours de traitement par Web Companion. Renvoie l’adresse IP de l’utilisateur Web si le nom du domaine n’est pas disponible. |
| Externe ("Web-ClientIP", 0)  | Renvoie l’adresse IP (Internet Protocol) de l’utilisateur Web dont la requête HTTP est en cours de traitement par le module Web Companion de FileMaker Pro.   |
| Externe ("Web-ClientName", 0)  | Renvoie le nom utilisateur entré par l’utilisateur Web dans la boîte de dialogue de mot de passe du navigateur Web.   |
| Externe ("Web-ClientType", 0)  | Renvoie le nom et la version du navigateur de l’utilisateur Web.  |
| Externe ("Web-ToHTML", field name)<br>Externe ("Web-ToHTML", text value) | Renvoie le contenu de la rubrique spécifiée ou la chaîne codée au format HTML.  |
| Externe ("Web-ToHTTP", field name)<br>Externe ("Web-ToHTTP", text value) | Renvoie le contenu de la rubrique spécifiée ou la chaîne codée au format HTTP.  |





# Troisième partie

## *Partage et échange de données*





# Chapitre 12

## *Importation et exportation des données*

Vous avez la possibilité d'échanger des informations avec des fichiers FileMaker Pro ou de fichiers créés à partir d'autres applications. Le présent chapitre explique comment :

- Importer des données dans un fichier ;
- Remplacer les enregistrements d'un fichier par celles d'un autre fichier ;
- Mettre à jour les enregistrements d'un fichier en fonction de ceux d'un autre fichier ;
- Convertir en fichiers FileMaker Pro des documents créés à partir d'autres applications ;
- Exporter des données à utiliser avec d'autres applications.

Pour échanger des données par ODBC, reportez-vous au Chapitre 15, Utilisation du pilote ODBC avec FileMaker Pro.

Pour l'importation de photos à partir d'un appareil photo numérique, de dossiers de fichiers, de données XML ou l'utilisation d'une liaison OLE (Object Linking and Embedding), reportez-vous à l'Aide de FileMaker Pro.

Pour transférer des scripts d'un fichier FileMaker Pro à un autre, reportez-vous à la section Importation d'un script, page 10-12.

Pour copier la définition des rubriques dans un fichier vide, enregistrez un clone du fichier. Reportez-vous à la section Enregistrement de fichiers, page 1-8.

### *A propos de l'importation et de l'exportation*

FileMaker Pro permet de :

- *Procéder à des importations* : importer des données d'un fichier FileMaker Pro dans un autre fichier ;
- *Procéder à des exportations* : enregistrer des données FileMaker Pro à utiliser dans une autre application.

**Remarque** Aucune importation ou exportation n'est nécessaire pour transférer des données entre une machine Windows et un ordinateur Mac OS. Ouvrez les fichiers comme vous en avez normalement l'habitude. Reportez-vous à la section Ouverture de fichiers, page 1-7.

Points importants à noter :

- Vous pouvez échanger des données avec des fichiers FileMaker Pro partagés. Pour accéder à ce type de fichier, reportez-vous à la section Ouverture de fichiers en tant qu'invité, page 13-5.
- Pour échanger des volumes de données peu importants entre les fichiers (par exemple, quelques fiches), utilisez la fonction Copier et Coller, ou glisser-déposer. Reportez-vous à la section Saisie de données dans les enregistrements, page 2-7.
- Lorsque vous échangez des informations entre des fichiers FileMaker Pro localisés sur un ordinateur Windows et un Macintosh, il se peut que certaines différences apparaissent au niveau des noms de fichiers et de la substitution de jeux de caractères.
- La plupart des formats de fichier ne prennent pas en charge l'importation ni l'exportation des attributs de texte (police, taille, style ou couleur).

■ Vous avez la possibilité de définir les scripts FileMaker Pro de telle sorte que l'échange des données avec d'autres fichiers s'effectue automatiquement. Reportez-vous au Chapitre 10, Automatisation des tâches à l'aide de scripts.

**Remarque** Vous ne pouvez pas importer ni exporter des données lorsque vous accédez à une base de données par le biais d'un navigateur Web.

### *A propos des formats de fichiers*

Chaque application stocke ses fichiers de données sous un *type de fichier* ou *format de fichier* qui lui est propre. La plupart des applications peuvent également échanger des informations enregistrées sous d'autres formats.

FileMaker Pro peut importer ou exporter des fichiers aux formats suivants : Microsoft Excel, DBF, DIF, Tabulations, Virgules, BASIC, FileMaker Pro, Table HTML, Mailing, SYLK, Lotus 1-2-3 (WKS, WK1), XML et Fichier Edition (Mac OS uniquement). Pour plus d'informations sur les formats et les versions de fichier que FileMaker Pro peut importer ou exporter, choisissez le menu Aide > Sommaire et index, puis cliquez sur l'onglet Index et entrez *format*, *fichier*.

## *Importation de données dans FileMaker Pro*

Vous pouvez importer dans un fichier FileMaker Pro existant des données d'un autre fichier FileMaker Pro ou de documents créés avec d'autres applications. (Reportez-vous à la section Importation de données dans un fichier existant, page 12-2.) Vous pouvez également convertir des documents d'une autre application en un nouveau fichier FileMaker Pro. (Reportez-vous à la section Conversion d'un fichier de données en un fichier FileMaker Pro, page 12-7.)

Le fichier ou le document à partir duquel vous importez des enregistrements s'appelle le *fichier source*. Le fichier dans lequel vous importez des enregistrements s'appelle le *fichier de destination*.

Points importants à noter :

- Le format du fichier à partir duquel vous effectuez l'importation ou la conversion doit correspondre à l'un des formats répertoriés dans la section A propos des formats de fichiers, ci-dessus.
- Pour insérer des graphismes, des sons, des séquences AVI ou QuickTime dans un fichier, reportez-vous à la section Gestion des graphismes, du son et de la vidéo, page 2-13.
- FileMaker Pro importe les enregistrements dans leur ordre d'apparition dans le fichier source (à moins que vous ne procédiez à une mise à jour des enregistrements). Reportez-vous à la section Mise à jour des enregistrements à l'aide des données d'un autre fichier ci-dessous, dans cette section.
- Vous avez la possibilité d'importer des données à partir de n'importe quel type de rubriques vers toute rubrique compatible, sauf les rubriques de type Multimédia, Calcul, Statistique et Global. Vous pouvez importer des rubriques de type Multimédia si les données proviennent d'un autre fichier FileMaker Pro.
- Il est impossible d'importer des données à partir de rubriques liées, ni vers ce type de rubrique. Importez directement les données vers ou à partir du fichier lié.
- Pour de plus amples informations sur FileMaker Pro et le passage à l'an 2000, consultez le site [www.filemaker.com](http://www.filemaker.com).

### *Importation de données dans un fichier existant*

Lorsque vous importez des données dans un fichier existant, vous avez la possibilité d'ajouter, de remplacer ou de mettre à jour les données.

### A propos de l'ajout d'enregistrements

Lorsque vous ajoutez des enregistrements, vous importez tous les enregistrements du fichier source dans le fichier de destination. Si le fichier source est un fichier FileMaker Pro, vous avez la possibilité de n'importer que les enregistrements d'un ensemble d'enregistrements trouvés. Vous choisissez les rubriques à importer.

### A propos du remplacement des données

Cette option permet de remplacer des données du fichier par des données provenant du fichier source. Pour chaque rubrique cible, les données du premier enregistrement (ou de la première ligne de données) du fichier source écrasent celles du premier enregistrement du fichier de destination. Les données du deuxième enregistrement (ou de la deuxième ligne de données) du fichier source écrasent celles du deuxième enregistrement du fichier de destination, et ainsi de suite. Lorsque vous remplacez des données, FileMaker Pro n'effectue aucune vérification ou comparaison des données des fichiers concernés.

Le nombre d'enregistrements du fichier de destination qui sont remplacées est équivalent à celui du fichier source. S'il y a plus d'enregistrements dans le fichier source (l'ensemble d'enregistrements trouvés), les données correspondant à ces derniers ne sont pas importées. S'il y a plus d'enregistrements dans le fichier de destination (l'ensemble d'enregistrements trouvés), les données correspondant à ces derniers ne sont pas remplacées.

### A propos de la mise à jour des enregistrements en fonction des données issues d'un autre document

Vous pouvez mettre à jour les enregistrements et les rubriques du fichier en fonction des données issues d'un autre fichier à l'aide de l'option de mise à jour à l'importation. Par exemple, il se peut que vous ayez une copie d'une base de données sur votre ordinateur de bureau et une autre sur votre portable. Vous pouvez mettre à jour le fichier enregistré sur l'ordinateur de bureau en fonction des changements que vous avez apportés sur le portable.

Vous avez la possibilité de choisir les enregistrements du fichier source qui seront prises en compte lors de la mise à jour des enregistrements du fichier de destination en sélectionnant une ou plusieurs *rubriques source* dans chaque fichier. Si les données d'une rubrique source d'un enregistrement de destination correspondent à celles d'une rubrique d'un enregistrement source, le fichier de destination est mis à jour en fonction des données du fichier source.

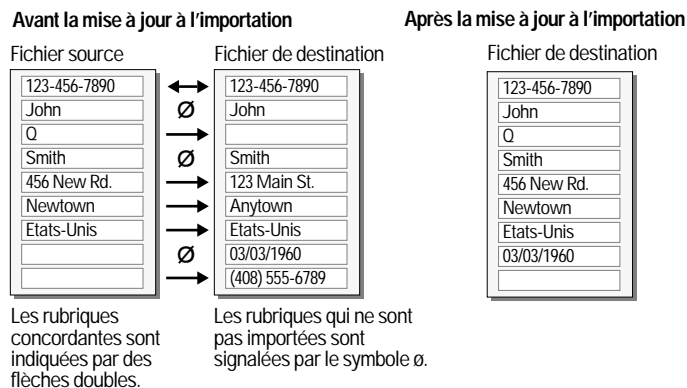
Les rubriques source doivent correspondre à une seule entité de la base de données. Ainsi, dans une base de données de personnes, vous pouvez utiliser Numéro de sécurité sociale ou Nom, Prénom et Numéro de téléphone. Nom risque d'identifier plus d'une personne. Il ne s'agit donc pas d'une bonne rubrique source.

Vous avez également la possibilité d'indiquer les rubriques à importer. Le contenu de toutes les rubriques sélectionnées dans chacun des enregistrements concordants de l'ensemble des enregistrements trouvés écrase les données du fichier existant, même si la rubrique du fichier source ne contient aucune donnée.

Seuls les enregistrements de l'ensemble des enregistrements trouvés de chaque fichier sont pris en compte lors de la mise à jour à l'importation.

**Attention** Lorsque vous procédez à la mise à jour à l'importation, les données provenant des enregistrements concordants du fichier source écrasent celles de l'enregistrement concordant dans le fichier de destination. Assurez-vous que chaque rubrique à importer (des enregistrements que vous voulez importer) contient effectivement les données souhaitées.

Cet exemple vous montre les données qui font l'objet d'une importation entre deux fiches concordantes :



Points importants à noter :

- Les rubriques source du fichier de destination ne peuvent pas être de type Multimédia, Statistique, Calcul non mémorisé ou Global. Le type des rubriques source doit correspondre au type des données de la rubrique concordante. Par exemple, les rubriques de type Nombre ne doivent pas être associées à des rubriques ni à des données de type Texte.
- Si toutes les rubriques source indiquées dans l'enregistrement sont vides, il n'y aura aucune mise à jour de ce dernier.
- Si un enregistrement d'un ensemble trouvé du fichier source correspond à plus d'un enregistrement de l'ensemble d'enregistrements trouvés dans le fichier de destination, il y a mise à jour de tous les enregistrements concordants dans ce dernier ensemble.
- Si plusieurs enregistrements d'un ensemble trouvé du fichier source correspondent à un seul enregistrement de l'ensemble d'enregistrements trouvés dans le fichier de destination, il y a mise à jour du fichier de destination en fonction du dernier enregistrement correspondant du fichier source.

- L'ensemble d'enregistrements trouvés après une mise à jour contient les enregistrements qui ont été mis à jour, à savoir ceux qui correspondaient ainsi que tous les enregistrements ajoutés, quel que soit l'état de l'ensemble d'enregistrements trouvés avant la mise à jour.

### Ajout, remplacement ou mise à jour des enregistrements d'un fichier existant

1. Si vous procédez à un remplacement ou à une mise à jour des enregistrements, effectuez une copie de sauvegarde du fichier vers lequel vous importez.

En effet, le remplacement et la mise à jour des enregistrements écrasent les données du fichier et ces opérations sont irréversibles.

2. Si vous souhaitez procéder au remplacement ou à la mise à jour d'enregistrements, assurez-vous d'avoir bien lu les sections A propos du remplacement des données, page 12-3 et A propos de la mise à jour des enregistrements en fonction des données issues d'un autre document, page 12-3.

3. Si vous importez des enregistrements à partir d'un fichier FileMaker Pro, assurez-vous que l'ensemble des enregistrements trouvés dans ce fichier ne contient que les enregistrements que vous voulez ajouter, remplacer ou dont vous voulez vous servir pour la mise à jour.

4. Ouvrez le fichier FileMaker Pro vers lequel vous voulez exporter les enregistrements.

- Si vous remplacez des enregistrements dans le fichier, assurez-vous que l'ensemble des enregistrements trouvés ne contient que les enregistrements à modifier. Triez les enregistrements de telle sorte que les données contenues dans l'enregistrement adéquat du fichier source remplacent les données de chaque enregistrement du fichier de destination.

- Si vous mettez à jour des enregistrements dans le fichier, assurez-vous que l'ensemble de enregistrements trouvés ne contient que les enregistrements à mettre à jour. Les enregistrements non compris ne font pas l'objet de la mise à jour, même si les données de la rubrique source correspondent.

5. En mode Utilisation, choisissez le menu Fichier > Importer des fiches > Fichier.
6. Dans la boîte de dialogue Ouvrir un fichier, pour répertorier tous les fichiers du dossier actif que vous pouvez importer : pour Type, choisissez Tout format. Pour limiter les possibilités, sélectionnez un type de fichier dans la liste.
7. Sélectionnez le nom du fichier à importer, puis cliquez sur Ouvrir.
8. Si vous importez un fichier Microsoft Excel contenant plusieurs feuilles de calcul ou des plages nommées, sélectionnez la feuille de calcul ou la plage nommée que vous voulez importer dans la boîte de dialogue de spécification des données Excel puis cliquez sur OK.
9. Si vous importez un fichier Microsoft Excel, la boîte de dialogue Première rangée s'affiche. Indiquez si vous voulez que la première ligne de données du fichier contiennent les noms de rubriques ou les données.

Les flèches doubles indiquent les rubriques source devant faire l'objet d'une mise à jour à l'importation.

Données ou rubriques du fichier source

Triez à nouveau toutes les rubriques.

Rubriques du fichier de destination

Les flèches indiquent que des données vont être importées dans la rubrique de droite.

Sélectionnez un type d'importation.

Le symbole  $\emptyset$  indique qu'il n'y aura pas d'importation de données.

10. Dans la boîte de dialogue Ordre d'importation des rubriques, exécutez les trois étapes suivantes avant de cliquer sur Importer.
- Vous pouvez exécuter ces actions à tout moment avant de cliquer sur Importer :

| Objectif recherché   | Action  |
|--|---|
| Afficher les données du fichier à partir duquel vous importez (facultatif)                       | Cliquez sur les flèches Examiner les données pour afficher les données de chaque fiche.   |
| Créer, modifier ou supprimer une rubrique dans le fichier vers lequel vous importez (facultatif) | Cliquez sur Définir rubriques. Dans la boîte de dialogue Définir les rubriques, apportez les modifications souhaitées et cliquez sur Fin. (Pour plus d'informations sur la définition, la modification et la suppression de rubriques, reportez-vous au Chapitre 5, Création d'une base de données.) Si vous importez vers un fichier partagé, seul l'hôte peut créer des rubriques. Si le bouton est grisé, vos autorisations d'accès ne vous permettent pas de définir des rubriques. |

11. Dans la boîte de dialogue Ordre d'importation des rubriques, sélectionnez le type d'importation que vous voulez exécuter.

| Choisissez                        | Pour   |
|-----------------------------------|--|
| Créer des fiches.                 | Ajouter des enregistrements à la fin du fichier vers lequel vous exportez.   |
| Remplacer les données existantes. | Remplacer les données de ce fichier par celles du fichier source, dans l'ordre, en commençant par le premier enregistrement de chaque fichier. |

| Choisissez  | Pour  |
|---|---|
| Mettre à jour les fiches correspondantes.   | Mettre à jour les données de l'ensemble des enregistrements trouvés en fonction des données des fiches concordantes du fichier à partir duquel vous importez. |
| Pour ajouter des enregistrements dans l'ensemble d'enregistrements trouvés du fichier source qui ne contient pas d'enregistrements concordants dans la base de données de destination, sélectionnez également Ajouter les fiches restantes. |   |

**12.** Dans la boîte de dialogue Ordre d'importation des rubriques, alignez chaque rubrique de la liste Rubriques de avec des données ou la rubrique à importer ou à faire correspondre lors de la mise à jour à l'importation.

Les données de gauche qui ne sont pas associées à une rubrique de droite ne font pas l'objet d'une importation. Si un nom de rubrique à droite est grisé, cela veut dire qu'il s'agit d'une rubrique de type Calcul, Statistique ou Global qui n'accepte pas de données importées.

| Objectif recherché  | Action  |
|---|---|
| Trier à nouveau toutes les rubriques dans la liste Rubriques de en une seule fois | Sélectionnez une option de la liste Afficher par. Critères de classement des rubriques : <ul style="list-style-type: none"><li>■ Noms correspondants, choisissez noms concordants. (si le format du fichier importé permet de conserver les noms de rubriques, comme Microsoft Excel, DIF, DBF, Mailing, ou FileMaker Pro) ;</li><li>■ Ordre utilisé par FileMaker Pro lors de la dernière importation de données dans ce fichier, choisissez ordre précédent ;</li><li>■ Ordre de création des rubriques, choisissez ordre de création ;</li><li>■ Ordre alphabétique, choisissez noms de rubrique ;</li><li>■ Type de rubrique, choisissez types de rubriques ;</li><li>■ Ordre personnalisé (créé en déplaçant les noms de rubrique), choisissez Ordre d'importation personnalisé.</li></ul> |

| Objectif recherché   | Action   |
|--|--|
| Déplacer une rubrique vers le haut ou vers le bas dans la liste Rubriques de | Placez le curseur sur un nom de rubrique dans la liste Rubriques de. Lorsqu'il se transforme en flèche double, faites glisser le nom jusqu'à l'emplacement souhaité. |

**13.** Dans la boîte de dialogue Ordre d'importation des rubriques, définissez chaque paire de rubriques (à partir de l'étape précédente) à importer, à ne pas importer ou à utiliser comme rubriques source lors de la mise à jour à l'importation.

Si le symbole entre les rubriques d'une paire ne correspond pas à celui que vous voulez, cliquez sur ce dernier jusqu'à obtenir le symbole souhaité.

| Pour   | Le symbole est    |
|--|-------------------|
| Importer des données de gauche dans une rubrique de droite                           | Une flèche        |
| Empêcher l'importation des données de gauche   | Le symbole ø      |
| Indiquer les rubriques source devant faire l'objet d'une mise à jour à l'importation | Une flèche double |

**14.** Cliquez sur Importer.

**15.** Si la boîte de dialogue Options d'importation s'affiche, sélectionnez les options, puis cliquez sur OK.

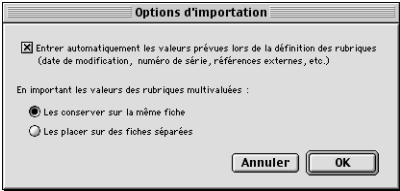
FileMaker Pro affiche cette boîte de dialogue si :

- le fichier comporte des rubriques renseignées



■ vous créez automatiquement des enregistrements que vous importez des données d'un fichier FileMaker Pro comportant des rubriques multivaluées. Reportez-vous aux sections Définition de l'entrée automatique des données, page 5-10 et A propos des rubriques multivaluées, page 5-12

| Objectif recherché  | Action   |
|---|--|
| Entrer automatiquement des données dans des rubriques associées à des options de saisie automatique | <p>Sélectionnez Entrer automatiquement les valeurs prévues lors de la définition des rubriques.</p> <p>Si vous sélectionnez cette option et que vous importez vers des rubriques définies pour entrer automatiquement le nom du modificateur, la date ou l'heure de modification ou les références externes, ces données écrasent celles du fichiers source correspondant à ces rubriques.</p>   |
| Indiquer le mode d'importation des données à partir de rubriques multivaluées                       | <p>■ Sélectionnez Les conserver sur la même fiche pour conserver les rubriques multivaluées.</p> <p>■ Sélectionnez Les placer sur des fiches séparées pour importer chaque répétition (valeur de rubrique multivaluée) sur un enregistrement séparé. Par exemple, si une rubrique multivaluée du fichier source comporte trois valeurs, vous importez trois enregistrements, identiques sauf pour ce qui est de la rubrique multivaluée. Cette option permet de travailler séparément sur chacune des valeurs des rubriques multivaluées (par exemple, pour les trier ou en effectuer un récapitulatif).</p> |



Pour annuler l'importation, appuyez sur Echap (Windows) ou sur Commande + point (Mac OS). Pour supprimer les fiches déjà importées, choisissez le menu Fiches > Supprimer toutes les fiches.

Points importants à noter :

- Les enregistrements que vous importez constituent l'ensemble des enregistrements trouvés. Après l'importation, vérifiez les données de l'ensemble des enregistrements trouvés.
- Si vous remplacez ou que vous mettez à jour des enregistrements, assurez-vous que ces derniers sont correctes avant de supprimer la copie de sauvegarde du fichier.
- FileMaker Pro ne contrôle pas les données importées.

### Conversion d'un fichier de données en un fichier FileMaker Pro

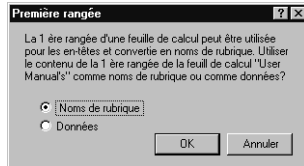
Vous pouvez convertir des données issues d'une autre application en un nouveau fichier FileMaker Pro. Ces données doivent correspondre à l'un des types de fichiers répertoriés dans la section A propos des formats de fichiers, page 12-2.

Le nouveau fichier contient l'ensemble des données d'origine, un modèle de formulaire standard et un modèle de liste à colonnes. Sauf indications contraires dans le tableau ci-dessous, les noms de rubriques du nouveau fichier sont génériques (f1, f2, f3, etc.) et les rubriques sont de type Texte.

| Pour obtenir                                   | Utilisez un des types de fichier suivants          |
|--|--|
| Noms de rubrique                               | Microsoft Excel, DIF, DBF, Mailing, FileMaker Pro. |
| Rubriques de type Texte, Nombre, Date et Heure | Microsoft Excel, DBF, FileMaker Pro.               |

1. Dans l'autre application, enregistrez les données à importer sous un type de fichier pris en charge par FileMaker Pro.
2. Dans FileMaker Pro, choisissez le menu Fichier > Ouvrir.

3. Dans la boîte de dialogue Ouvrir un fichier, sélectionnez le type de fichier à importer, puis cliquez sur Ouvrir.
4. Si vous convertissez un document Microsoft Excel, sélectionnez une des feuilles de calcul du classeur ou une plage nommée, puis cliquez sur OK.
5. Lorsque la boîte de dialogue Première rangée s'affiche, sélectionnez une option.



6. Dans la boîte de dialogue suivante, entrez un nom pour le nouveau fichier, sélectionnez un emplacement, puis cliquez sur Enregistrer.

Si vous convertissez un document Microsoft Excel, FileMaker Pro examine les données entrantes afin d'attribuer un type de rubrique correspondant pour chaque colonne.

Mac OS : si la feuille de calcul a une taille importante, une boîte de dialogue faisant état de la progression s'affiche. Pour interrompre l'examen, cliquez sur Passer pour attribuer des types de rubriques en fonction des fiches déjà traitées. Les rubriques de type Nombre, Date et Heure ne peuvent contenir que 255 caractères ; les textes excédant cette limite sont tronqués.

## Exportation de données à partir de FileMaker Pro

Vous pouvez exporter des données FileMaker Pro vers un nouveau fichier, puis l'ouvrir dans une autre application.

Vous pouvez échanger des données FileMaker Pro avec des applications compatibles ODBC. Par exemple, vous pouvez présenter les données FileMaker Pro sous forme graphique à l'aide de Microsoft Excel. Reportez-vous au Chapitre 15, Utilisation du pilote ODBC avec FileMaker Pro.

Pour exporter des données :

1. Ouvrez le fichier FileMaker Pro et recherchez l'ensemble des enregistrements à exporter.
2. Triez les enregistrements en fonction de l'ordre d'exportation souhaité (facultatif).
3. Choisissez le menu Fichier > Exporter des fiches.
4. Dans la boîte de dialogue, entrez un nom, puis sélectionnez un emplacement pour le fichier.

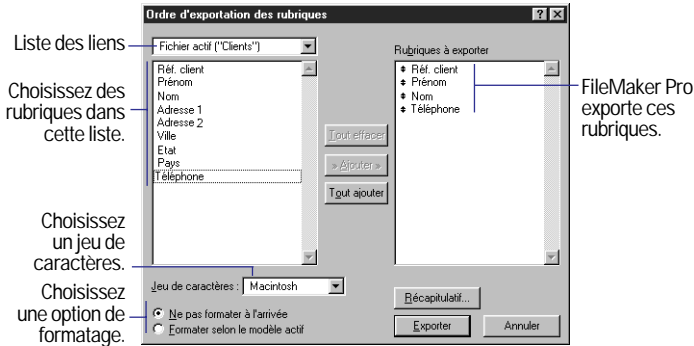
**Attention** Si un autre fichier ayant le même nom existe déjà à cet emplacement, le nouveau fichier l'écrase.



5. Choisissez un type de fichier dans la liste Enregistrer sous (Windows) ou Type (Mac OS), puis cliquez sur Enregistrer.

6. Dans la boîte de dialogue Ordre d'exportation des rubriques, définissez l'ordre d'exportation souhaité.

| Objectif recherché                           | Action   |
|--|--|
| Exporter des rubriques                       | Double-cliquez sur la rubrique que vous voulez déplacer dans la liste Rubriques à exporter. Pour exporter toutes les rubriques, cliquez sur Tout ajouter.  |
| Exporter les rubriques d'un fichier lié      | Choisissez un lien dans la liste des liens (reportez-vous à l'illustration de la page 12-9), puis ajoutez les rubriques dans la liste Rubriques à exporter. Vous pouvez ajouter des rubriques liées avant, après ou entre les rubriques du fichier principal.  |
| Empêcher l'exportation des données           | Sélectionnez une rubrique dans la liste Rubriques à exporter, puis cliquez sur Effacer. Pour supprimer toutes les rubriques de la liste, cliquez sur Tout effacer.   |
| Modifier l'ordre d'exportation des rubriques | Dans la liste Rubriques à exporter, placez le curseur sur la double flèche correspondant au nom de la rubrique, puis déplacez-le vers le haut ou vers le bas.  |
| Exporter un récapitulatif                    | Ajoutez la rubrique de type Statistique dans la liste Rubriques à exporter. Chaque enregistrement comprendra la valeur correspondant au récapitulatif. Si vous exportez des valeurs de sous-récapitulatifs (page 12-10), la valeur du récapitulatif figure uniquement dans la première fiche exportée. |
| Exporter les valeurs des sous-récapitulatifs | Reportez-vous à la page 12-10.   |



7. Windows : choisissez un Jeu de caractères approprié à la plateforme ou à l'application qui sera utilisée avec le fichier exporté.

Par exemple, si vous exportez des données vers une application Windows, choisissez Windows (ANSI).

8. Sélectionnez une option de format pour les rubriques.

Prenons l'exemple d'un modèle actif qui contient une rubrique de type Nombre prévue pour afficher deux chiffres après la virgule et un symbole monétaire (F). Lorsque vous entrez 3,7 dans la rubrique, FileMaker Pro affiche 3,70 F en mode Utilisation. Vous pouvez exporter la valeur avec ou sans formatage.

| Pour exporter   | Sélectionnez cette option  |
|---|--|
| Valeurs sans formatage (par exemple, 3,7)                                     | Ne pas formater à l'arrivée.   |
| Valeurs au format Nombre, Heure ou Date du modèle actif (par exemple, 3,70 F) | Formater selon le modèle actif. Les symboles et autres valeurs non numériques sont exportés au format texte. Vous ne pouvez pas sélectionner cette option pour les formats SYLK, DBF et DIF. |

9. Cliquez sur Exporter.

Points importants à noter :

- Pour utiliser un fichier exporté, lancez une application pouvant lire le format de fichier correspondant, puis ouvrez le fichier. Reportez-vous à la section A propos des formats de fichiers, page 12-2 pour plus d'informations.
- Vous pouvez exporter des données des rubriques Multimédia au format FileMaker Pro.
- Pour plus d'informations sur l'exportation des valeurs multivaluées aux formats SYLK, WKS ou DBF, reportez-vous à l'aide en ligne. Choisissez le menu Aide > Sommaire et index, cliquez sur l'onglet Index et entrez exportation de données.

### Exportation de données de sous-récapitulatifs

Vous pouvez exporter des valeurs de sous-récapitulatifs telles que les sous-totaux générés dans un rapport contenant des données groupées et des sous-totaux. Ce processus permet d'exporter un enregistrement pour chaque catégorie.

Par exemple, si le rapport porte sur le calcul des totaux des ventes par région, vous pouvez exporter une valeur par région. Voici à quoi ressemble un rapport basé sur plusieurs fiches :

| Région | Total des ventes |
|--------|------------------|
| A      | 800              |
| B      | 150              |
| C      | 300              |
| D      | 1200             |

Voici à quoi ressemble un fichier exporté :

|   |      |
|---|------|
| A | 800  |
| B | 150  |
| C | 300  |
| D | 1200 |

Pour plus d'informations sur la génération de rapports de données groupées et de sous-totaux, reportez-vous à la section Création de modèles et de rapports, page 6-2.

**Remarque** Pour exporter des données de récapitulatifs, reportez-vous à la section précédente.

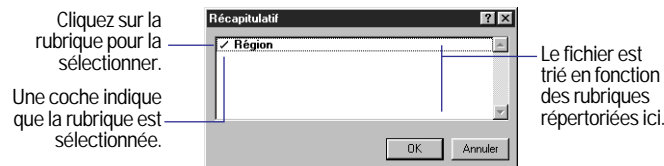
Pour exporter des données d'un sous-récapitulatif :

1. Exécutez le rapport générant les valeurs des sous-récapitulatifs à exporter ou recherchez les enregistrements à ajouter et triez-les dans la rubrique de tri (la rubrique de regroupement utilisée pour classer les enregistrements par catégorie).
2. Choisissez le menu Fichier > Exporter les fiches.
3. Dans la boîte de dialogue Exporter les enregistrements, entrez un nom, puis sélectionnez un emplacement pour le fichier vers lequel vous exportez.
4. Choisissez un type de fichier dans la liste Enregistrer sous (Windows) ou Type (Mac OS), puis cliquez sur Enregistrer.
5. Dans la boîte de dialogue Ordre d'exportation des rubriques, sélectionnez les rubriques à exporter, y compris celles de type Statistique.

Pour obtenir plus d'informations sur cette boîte de dialogue, reportez-vous à l'étape 6 de la section Exportation de données à partir de FileMaker Pro, page 12-9.

6. Cliquez sur Récapitulatif.

7. Dans la boîte de dialogue Récapitulatif, sélectionnez une ou plusieurs rubriques devant faire l'objet d'un récapitulatif.



8. Cliquez sur OK.



Effacez le contenu de cette rubrique si vous ne voulez pas ajouter de valeur de récapitulatif dans la première fiche.

Les valeurs des sous-récapitulatifs pour les ventes par région sont exportées.

9. Si vous ne voulez pas ajouter la valeur de récapitulatif dans la première fiche exportée, cliquez sur la rubrique Statistique qui n'est pas en italique, puis sur Effacer pour supprimer cette rubrique de la liste Rubriques à exporter.

10. Cliquez sur Exporter.



# Chapitre 13

## *Partage de bases de données sur un réseau*

FileMaker Pro comprend un support intégré permettant de partager des fichiers sur un réseau. En partageant des fichiers, vous pouvez travailler simultanément avec d'autres membres de votre groupe et économiser de l'espace disque en stockant les fichiers dans un emplacement central. FileMaker Pro prend en charge le partage de 10 fichiers avec 10 utilisateurs maximum. Dans certains cas, vous pouvez partager un seul fichier FileMaker Pro avec 25 autres utilisateurs, ce chiffre diminuant plus le nombre de fichiers partagés est élevé. Pour augmenter la capacité et les performances d'exploitation de réseau, FileMaker, Inc. recommande d'utiliser FileMaker Pro Server si vous devez partager des fichiers sur un réseau avec plus de 10 utilisateurs.

Il vous est également possible de partager des fichiers FileMaker Pro sur le Web en utilisant le Web Companion de FileMaker Pro. Pour de plus amples informations, reportez-vous à la section Publication de bases de données sur le Web, page 14-1.

Le présent chapitre explique comment :

- Paramétrer les bases de données FileMaker Pro pour le partage sur un réseau ;
- Être l'hôte des bases de données FileMaker Pro partagées ;
- Être l'invité des bases de données FileMaker Pro partagées.

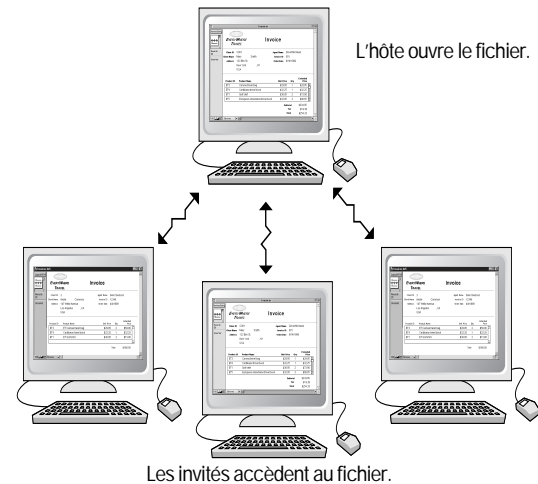
### *Partage de fichiers sur un réseau*

Les utilisateurs ayant l'intention de partager vos fichiers devront utiliser la même version de l'application FileMaker Pro que celle utilisée pour héberger les fichiers ainsi que pour accéder au réseau sur lequel résident les fichiers.

Pour accéder aux fonctions avancées de partage de fichiers, utilisez l'application FileMaker Pro Server pour héberger les fichiers.

**Attention** L'accord de licence FileMaker Pro prévoit que vous achetez une licence pour chaque client ou ordinateur sur lequel FileMaker Pro est installé ou exécuté. La licence du logiciel ne peut pas être partagée ni utilisée simultanément sur différents clients ou ordinateurs.

La première personne à ouvrir le fichier partagé est l'*hôte*. Tout utilisateur ouvrant un fichier partagé après l'hôte est un *invité*.



Points importants à noter :

■ Vous pouvez partager des fichiers FileMaker Pro entre un ordinateur exécutant Windows et un ordinateur exécutant Mac OS tout comme vous partagez des fichiers entre ordinateurs d'un même environnement. Si, par exemple, vous hébergez un fichier sur un ordinateur Windows, les invités travaillant aussi bien sur des ordinateurs exécutant Windows que sur des machines Mac OS peuvent accéder au même fichier.

Lorsque vous partagez des fichiers entre plates-formes, il se peut que vous constatiez des différences dans la substitution des polices et des jeux de caractères ainsi que dans l'alignement des objets du modèle.

- (Mac OS) Il n'est pas nécessaire d'activer la fonction de partage (dans le tableau de bord Réglages de partage de fichier) pour partager des fichiers FileMaker Pro à partir d'un ordinateur Mac OS.
- (Mac OS) MacIPX n'est plus pris en charge en tant que protocole de gestion de réseau par FileMaker Pro.
- Pour modifier les connexions au réseau, reportez-vous à l'Annexe A, Personnalisation de FileMaker Pro.

*Gestion des fichiers partagés*



Lorsqu'un fichier partagé est ouvert, l'hôte et les invités ont accès aux mêmes informations. FileMaker Pro enregistre un fichier partagé sur le disque où se trouve le fichier. Il valide les modifications que l'hôte et les invités apportent au fichier, y compris les modifications effectuées sur des fiches, des modèles et des scripts.

FileMaker Pro limite l'accès à certaines commandes et enregistrements pour éviter toute perturbation entre les utilisateurs.

| Cet utilisateur  | Peut exécuter ces tâches  |
|--|---|
| L'hôte et tous les invités (tous les utilisateurs)                                 | <ul style="list-style-type: none"><li>■ Rechercher, trier ou consulter des enregistrements</li><li>■ Définir la configuration de l'impression et imprimer</li><li>■ Changer de modèle ou de mode</li><li>■ Importer ou exporter des données</li><li>■ Vérifier l'orthographe des enregistrements trouvés</li><li>■ Exécuter un script en le choisissant dans le menu Scripts ou en cliquant sur un bouton défini tout spécialement</li><li>■ Modifier des valeurs globales. Seules les modifications de l'hôte sont enregistrées avec le fichier. Lorsque des invités ouvrent un fichier comportant des rubriques de type Global, les valeurs actuelles s'affichent. Si l'hôte modifie une valeur globale, les invités ne s'aperçoivent pas de la modification tant qu'ils n'ont pas fermé puis rouvert le fichier.</li></ul> |
| L'hôte ou un invité (un utilisateur à la fois)                                     | <ul style="list-style-type: none"><li>■ Ouvrir ScriptMaker</li><li>■ Définir ou modifier des liens</li><li>■ Définir ou modifier des mots de passe</li><li>■ Définir ou modifier des listes de valeurs</li><li>■ Modifier une fiche ou un modèle. D'autres utilisateurs peuvent afficher la fiche, mais personne ne peut la modifier tant que l'utilisateur actuel ne change pas de fiche ou qu'il n'appuie pas sur la touche Entrée en mode Utilisation. En mode Modèle, l'utilisateur doit se déplacer vers un autre modèle ou passer dans un autre mode.</li></ul>   |
| L'hôte uniquement (tous les invités doivent fermer le fichier auquel ils accèdent) | <ul style="list-style-type: none"><li>■ Définir des rubriques ou modifier des définitions de rubrique</li><li>■ Réorganiser des modèles</li><li>■ Définir, supprimer ou modifier des groupes et des autorisations d'accès</li><li>■ Enregistrer des copies d'un fichier à l'aide de la commande Enregistrer une copie</li><li>■ Changer l'état du fichier de multi-utilisateur en utilisateur unique</li><li>■ Fermer un fichier partagé</li></ul>  |



Lorsque vous travaillez avec un fichier partagé, il se peut que le curseur change de forme.

| Ce curseur  | Signifie que FileMaker Pro  |
|---|---|
|  | Attend de recevoir des données provenant du réseau.                               |
|  | Attend que l'hôte ait terminé le traitement d'une requête d'un autre utilisateur. |

Points importants à noter :

- Le tri, le remplacement de données, l'affichage et l'impression de modèles de rapports statistiques ainsi que d'autres tâches exigeantes en matière de calcul effectuées sur de nombreuses fiches ralentissent les ordinateurs hôte et invité. Effectuez ces tâches sur un petit ensemble de fiches, ou programmez les tâches de sorte qu'elles soient exécutées pendant des périodes de faible utilisation.
- FileMaker Pro enregistre l'ordre de tri de l'hôte, les requêtes et la configuration de l'impression (Windows) ou la configuration de la page (Mac OS). Si vous êtes un hôte, vous pouvez enregistrer vos paramètres en définissant un script. Reportez-vous à la section Automatisation des tâches à l'aide de scripts, page 10-1.
- Lorsque vous partagez un fichier comportant des formats système différents des paramètres de votre ordinateur, vous pouvez choisir ceux que vous préférez utiliser. Consultez l'aide en ligne de FileMaker Pro.
- Avec FileMaker Pro pour Windows, vous pouvez inclure des informations provenant d'autres applications en utilisant la liaison et l'incorporation d'objets (Object Linking and Embedding (OLE)). Lorsque vous partagez des fichiers FileMaker Pro pour Windows, les utilisateurs Mac OS peuvent couper, copier et coller des objets OLE, tels que des graphismes, sans toutefois pouvoir les modifier.
- Lorsque vous partagez des fichiers liés, FileMaker Pro limite l'accès à certaines commandes et enregistrements pour éviter toute perturbation entre les utilisateurs.

- Lorsque vous apportez des modifications à un enregistrement principal, FileMaker Pro empêche les autres utilisateurs de modifier la même fiche.
- Lorsque vous apportez des modifications à une rubrique liée, FileMaker Pro empêche les autres utilisateurs de modifier l'enregistrement lié associé et l'enregistrement principal.
- D'autres utilisateurs peuvent accéder à l'enregistrement une fois que vous avez sélectionné une rubrique dans une fiche différente, sélectionné une fiche différente dans le même fichier ou quitté le fichier principal.

## Hébergement de fichiers

Dans la mesure où de nombreuses commandes FileMaker Pro sont exécutées sur la machine hôte, vous obtiendrez de meilleures performances si vous hébergez les fichiers partagés à partir de l'ordinateur le plus rapide.

Vous devez maintenir ouvert le fichier partagé pour qu'il reste à la disposition des invités.

Pour optimiser les performances lors de l'hébergement d'un fichier, ouvrez-le d'abord sur l'ordinateur qui est directement connecté au disque dur sur lequel est enregistré le fichier. L'hébergement à distance d'un fichier stocké sur un autre ordinateur n'est pas pris en charge dans la mesure où il pourrait endommager l'intégrité des données et ralentirait l'exécution des tâches. Voici quelques exemples d'hébergement à distance : l'ouverture d'un fichier multi-utilisateur via le partage de fichier intégré dans Windows, le partage de fichiers personnels sur Mac OS ou AppleShare, ou encore le partage de fichiers à partir d'un serveur de fichiers.

Si vous avez besoin de contacter ou d'avertir les invités qui utilisent votre base de données, vous pouvez leur envoyer des messages. Dans la boîte de dialogue Partage du fichier, cliquez sur Envoyer un message. Saisissez le message, puis cliquez sur OK. Vos invités voient le message s'afficher dans une boîte de dialogue. Ils peuvent faire disparaître la boîte de dialogue en cliquant sur Annuler ; sinon, elle disparaît au bout de 30 secondes.

## Ouverture de fichiers en tant qu'hôte

Pour héberger un fichier, vous devez être le premier utilisateur à l'ouvrir.

1. Choisissez le menu Fichier > Ouvrir.
2. Dans la boîte de dialogue Ouvrir un fichier, sélectionnez un fichier, puis cliquez sur Ouvrir.
3. Choisissez le menu Fichier > Partage.

Pour ouvrir la boîte de dialogue Partage du fichier, vous devez ouvrir le fichier en utilisant un mot de passe fournissant l'autorisation d'accès Exporter les fiches.

**Avertissement** Quiconque ouvre un fichier de base de données avec l'autorisation d'accès Exporter les fiches, y compris les invités FileMaker Pro, peut publier la base de données sur le web en activant le Web Companion de FileMaker Pro. Dans ce cas, votre base de données est protégée sur le web par toutes les autorisations d'accès de FileMaker Pro. Il est recommandé, cependant, d'octroyer les autorisations d'accès avec une certaine prudence. Pour de plus amples informations, reportez-vous à la section Protection des bases de données publiées, page 14-6.



4. Dans la boîte de dialogue Partage du fichier, sélectionnez Multi-utilisateur ou Multi-utilisateur (masqué).

**Remarque** Si les options Multi-utilisateur et Multi-utilisateur (masqué) apparaissent grisées dans la boîte de dialogue Partage du fichier, FileMaker Pro n'est pas en mesure d'accéder au réseau. Une explication apparaît au-dessous du bouton Multi-utilisateur. Vous pouvez également obtenir une explication en choisissant Ouvrir dans le menu Fichier, puis en cliquant sur Hôtes.

Utilisez l'option Multi-utilisateur pour héberger un fichier et pour que son nom s'affiche dans la boîte de dialogue Hôtes sur les ordinateurs des invités. Cette option peut s'appliquer dans la plupart des situations classiques de partage de fichiers.

Utilisez la fonction Multi-utilisateur (masqué) pour héberger un fichier tout en empêchant son affichage dans la boîte de dialogue Hôtes sur les ordinateurs des invités. Cette option est appropriée pour les fichiers liés qui s'ouvriraient automatiquement si un fichier partagé visible était ouvert par des invités connectés. Par exemple, si vous voulez partager deux fichiers liés sur le réseau, et que vous voulez vous assurer que les invités ouvrent le premier fichier, vous allez définir le premier fichier pour un partage Multi-utilisateur et le second pour un partage Multi-utilisateur (masqué). Les invités verront uniquement le premier fichier s'afficher dans la boîte de dialogue Hôtes, bien que les deux fichiers soient partagés.

Si le fichier fait appel à des informations provenant d'autres fichiers FileMaker Pro (bases de données liées, scripts externes ou listes de valeurs, par exemple), répétez ces étapes pour ouvrir les fichiers et activez l'option Multi-utilisateur pour chacun d'eux.

Reportez-vous à la section Protection des bases de données publiées, page 14-6 pour de plus amples informations sur le masquage de fichiers partagés via la Publication Web Instantanée FileMaker Pro.

**Astuce** Regroupez les fichiers dans un seul dossier pour faciliter leur localisation.

**Remarque** Dans FileMaker Pro 4.1 et versions antérieures, il était possible d'empêcher l'affichage d'un fichier dans la boîte de dialogue Hôtes en ajoutant un caractère de soulignement à la fin de son nom. Dans FileMaker Pro 6, cela n'est possible qu'en utilisant l'option de partage Multi-utilisateur (masqué). Lors de la conversion de fichiers créés avec des versions antérieures de FileMaker Pro, FileMaker Pro 6 active l'option de partage Multi-utilisateur (masqué) lorsqu'il rencontre des noms de fichier se terminant par un caractère de soulignement, garantissant ainsi l'intégrité des liens et des scripts.

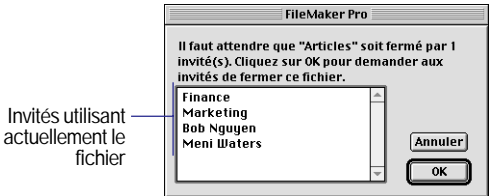
## Fermeture de fichiers partagés

Si vous êtes un hôte, vous êtes en mesure de fermer les fichiers que vous hébergez. Les invités ne font que mettre fin à la connexion aux bases de données partagées.

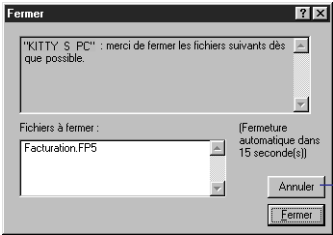
**Attention** Fermez FileMaker Pro en choisissant Quitter dans le menu Fichier. Si vous éteignez votre ordinateur sans quitter le programme, vous pouvez endommager les fichiers ouverts ainsi que perdre vos modifications.

1. Choisissez le menu Fichier > Fermer.
2. Si vous êtes un hôte et que des invités sont connectés, cliquez sur OK dans la boîte de dialogue Fermer.

**Remarque** Cette boîte de dialogue s'affiche chaque fois que vous effectuez une tâche nécessitant la fermeture de toutes les connexions à une base de données de la part de tous les invités. Reportez-vous à la section Gestion des fichiers partagés, page 13-2.



Les invités voient s'afficher un message leur demandant de fermer le fichier. Si les invités cliquent sur le bouton Fermer, FileMaker Pro ferme le fichier. S'ils ne réagissent pas au message et que le fichier peut être fermé en toute sécurité, FileMaker Pro le ferme dans les 30 secondes qui suivent.

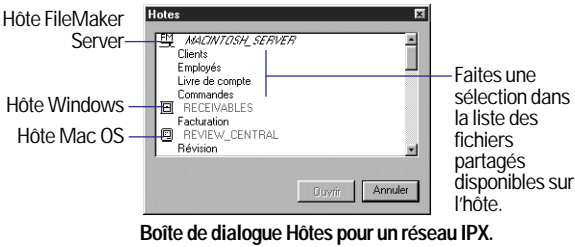


## Ouverture de fichiers en tant qu'invité

Une fois que l'hôte a ouvert un fichier partagé, les invités peuvent également y accéder.

1. Choisissez le menu Fichier > Ouvrir.
2. Dans la boîte de dialogue Ouvrir un fichier, cliquez sur Hôtes.
3. Dans cette boîte de dialogue, effectuez les opérations suivantes.

| Pour ce protocole    | Procédez de la manière suivante   |
|----------------------|---|
| IPX/SPX              | Passez à l'étape 4.   |
| TCP/IP               | <p>Pour indiquer un hôte TCP/IP local, cliquez sur Hôtes locaux dans la liste inférieure. FileMaker Pro affiche les hôtes locaux du réseau dans la liste supérieure.</p> <p>Pour indiquer un hôte en dehors de la zone TCP/IP locale, cliquez sur Spécifier un hôte dans la liste inférieure. Dans la boîte de dialogue correspondante, entrez un nom d'hôte ou une adresse IP. (Pour ajouter cet hôte dans la liste, cochez la case Ajouter à la liste des hôtes.) Cliquez sur OK.</p> |
| AppleTalk avec zones | Sélectionnez la zone de l'hôte dans la liste inférieure.  |
| AppleTalk sans zones | Passez à l'étape 4.   |



Boîte de dialogue Hôtes pour un réseau IPX.

Si vous sélectionnez comme hôte FileMaker Pro Server (au lieu d'un fichier partagé), vous serez en mesure d'administrer le serveur à distance. Pour de plus amples informations, consultez la documentation FileMaker Pro Server.

Points importants à noter :

- Fermez un fichier partagé si l'hôte le demande ou si vous n'utilisez pas le fichier.
- Si certaines commandes et rubriques ou certains modèles apparaissent grisés, il se peut que vous disposiez d'un accès limité au fichier. Reportez-vous à la section Protection des bases de données par des mots de passe et des groupes, page 9-1.
- Pour de plus amples informations sur le partage des fichiers sur le web, reportez-vous à la section Publication de bases de données sur le Web, page 14-1.



Boîte de dialogue Hôtes pour un réseau AppleTalk avec zones

4. Sélectionnez un fichier puis cliquez sur le bouton Ouvrir.

Si le réseau est très encombré, il se peut que le fichier ne soit pas répertorié. Pour vérifier le réseau pendant une période plus longue, utilisez l'une des procédures suivantes.

| Type de réseau                  | Procédure   |
|---------------------------------|---|
| ■ TCP/IP                        | Appuyez sur la touche Ctrl (Windows) ou Option (Mac OS) et maintenez-la enfoncée tout en cliquant sur un élément de la liste inférieure.  |
| ■ AppleTalk avec zones (Mac OS) |   |
| ■ IPX/SPX (Windows)             | Cliquez sur Annuler pour revenir à la boîte de dialogue Ouvrir un fichier. Appuyez sur la touche Ctrl (Windows) ou Option (Mac OS) et maintenez-la enfoncée tout en cliquant sur Hôtes. |
| ■ AppleTalk sans zones (Mac OS) |   |

# Chapitre 14

## *Publication de bases de données sur le Web*

FileMaker Pro permet de diffuser vos données sur le Web. Ainsi, vous pouvez publier un calendrier d'événements afin que les clients puissent en prendre connaissance à partir d'un navigateur Web.

Le présent chapitre décrit :

- Comment les utilisateurs Web peuvent accéder à vos données et les manipuler via Internet ou un réseau intranet ;
- La configuration nécessaire pour accéder à distance à une base de données ;
- La configuration nécessaire pour publier une base de données ;
- Comment utiliser la fonction de publication Web instantanée FileMaker Pro.

### *A propos de la publication de bases de données sur le Web*

FileMaker Pro comprend le module Web Companion qui permet de publier des bases de données sur le Web (ou sur un réseau intranet). Aucun logiciel supplémentaire n'est nécessaire : toute personne disposant d'un navigateur Web et d'un accès à Internet ou à un réseau intranet peut consulter, modifier, trier ou encore rechercher des données dans une base. Vous devez cependant leur accorder des autorisations d'accès.

**Remarque** Dans la documentation FileMaker Pro, les bases de données accessibles par Internet ou par un réseau intranet sont désignées par l'expression *publication sur le Web*.

La publication d'une base de données sur le Web présente deux utilités :

- Elle rend vos données accessibles par de nombreuses personnes, avec tout type d'ordinateur, ou presque, et n'importe où dans le monde (vous avez, toutefois, la possibilité de restreindre cet accès).
- L'accès aux données est possible depuis de nombreux sites, au cours d'un déplacement ou lorsque vous travaillez à votre domicile par exemple.

### *Terminologie Web*

Avant de procéder à la publication de votre base de données, familiarisez-vous avec les concepts expliqués ci-après.

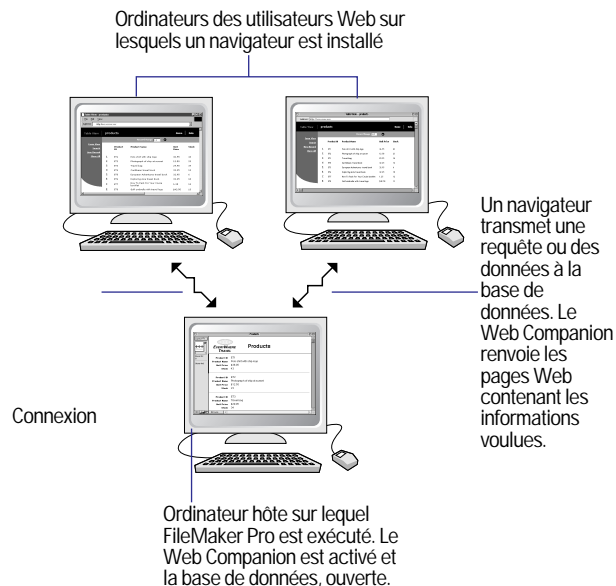
| Expression              | Définition  |
|-------------------------|---|
| Internet                | Réseau d'ordinateurs communiquant par le biais de connexions informatiques et utilisant des standards applicatifs communs. Le Web est un composant d'Internet.  |
| Intranet                | Réseau d'ordinateurs permettant le partage de données au sein d'une entreprise ou d'un groupe de travail. A titre d'exemple, le réseau intranet d'une société peut interconnecter tous ses bureaux de ventes à travers le monde. Il est possible de relier les réseaux intranet à Internet. |
| Web (ou World Wide Web) | Un grand nombre de documents, ou pages, rassemblés sur des ordinateurs appelés serveurs Web.  |
| Serveur Web             | Ordinateur connecté à Internet ou à un réseau intranet, sur lequel est installée une application de type serveur pour le Web. Ces applications permettent le transfert des pages Web et des fichiers associés aux navigateurs Web. Web Companion est une application de ce type.            |
| Page Web                | Document résidant sur un serveur Web. Les pages Web sont rédigées avec le langage HTML.   |

| Expression  | Définition   |
|---|--|
| Langage HTML (Hypertext Markup Language)                          | Système de codes et balises qui détermine l'affichage des données d'une page Web dans un navigateur.   |
| Site Web  | Ensemble de pages Web liées résidant sur un même serveur Web.  |
| Page d'accueil  | Première page que les utilisateurs voient s'afficher lorsqu'ils se connectent à un site Web.   |
| Navigateur Web  | Logiciel permettant d'afficher des pages Web. Internet Explorer et Netscape Navigator sont des exemples de navigateurs.  |
| Ordinateur hôte ou hôte   | La publication d'une base FileMaker Pro sur le Web consiste à lancer FileMaker Pro par le biais d'un navigateur, le module Web Companion devant être activé. Les bases de données publiées doivent être ouvertes sur l'ordinateur hôte.  |
| Adresse IP (Internet Protocol)                                    | Adresse unique attribuée à chaque ordinateur connecté à Internet ou à un réseau intranet. Les pages Web sont transférées d'une adresse IP à une autre : le navigateur commence par envoyer une requête demandant des pages déterminées, puis l'application serveur transmet les pages en question au navigateur. |
| Fournisseur d'accès à Internet                                    | Société proposant un service de connexion à Internet. Les fournisseurs d'accès proposent également parfois l'hébergement des bases de données FileMaker Pro sur le Web.  |
| Feuille de style en cascade ou modèle CSS (Cascading Style Sheet) | Langage qui propose davantage de commandes que le langage HTML pour l'organisation et la présentation des pages Web. Les feuilles de styles en cascade sont l'équivalent, pour les pages Web, des modèles. L'utilisation de ce type de modèle nécessite un navigateur compatible avec ce langage.                |

### *A propos de Web Companion.*

Le Web Companion est un module de FileMaker Pro. Il se comporte comme une application serveur pour le Web, communiquant avec les navigateurs Web qui demandent des données d'une base de données FileMaker Pro (ou qui lui en transfèrent).

### Publication d'une base de données avec le Web Companion de FileMaker Pro



**Remarque** Le Web Companion fonctionne également comme une application au standard CGI (Common Gateway Interface), prenant en charge les interactions entre FileMaker Pro et le navigateur Web. Par ailleurs, vous avez la possibilité de publier des bases de données à l'aide d'autres applications CGI, disponibles auprès de développeurs tiers.

### *A propos de la publication Web instantanée*

La fonction de publication Web instantanée FileMaker Pro permet de publier rapidement et facilement une base de données. Vous n'avez pas besoin de la modifier, d'installer un logiciel supplémentaire, ni de concevoir de pages Web. La publication Web instantanée est fournie avec FileMaker Pro.

**Remarque** La fonction de publication Web Instantanée FileMaker Pro est conçue pour le partage de données par des groupes de travail restreints ou pour l'accès à vos propres données via un réseau. Pour de plus amples informations sur le nombre d'utilisateurs pouvant accéder à une base de données publiée, reportez-vous à l'aide en ligne de FileMaker Pro. Choisissez le menu Aide > Sommaire et index, puis cliquez sur l'onglet Index et entrez invité.

Il existe deux autres méthodes de publication des données à l'aide de FileMaker Pro :

- Si vous souhaitez disposer d'un plus grand choix dans la définition de la présentation d'une base de données publiée et des fonctions qu'elle propose, utilisez les fonctions du logiciel FileMaker Developer. Par exemple, vous pouvez créer des pages Web personnalisées qui permettent une saisie interactive du nom des utilisateurs dans une rubrique de la base. Pour de plus amples informations sur FileMaker Developer, choisissez le menu Aide > Site Web de FileMaker.

- Lorsque vos données ne changent pas souvent ou que vous ne souhaitez pas que les utilisateurs puissent se connecter directement à votre base de données, vous pouvez diffuser ces données sur Internet ou sur un réseau intranet par le biais d'une publication statique. Cette méthode consiste à créer une page Web en exportant les données FileMaker Pro. Ainsi, la page n'est pas modifiée lorsque des données le sont dans la base et les utilisateurs ne se connectent pas directement à votre base. (Avec la fonction de publication Web instantanée, en revanche, les données sont mises à jour dans la fenêtre du navigateur à chaque requête de ce dernier envoyée au Web Companion.)

La publication statique est décrite dans l'aide en ligne. Choisissez le menu Aide > Sommaire et index, cliquez sur l'onglet Index et entrez Publication Web statique.

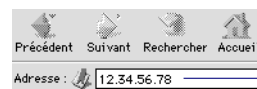
Le présent chapitre explique comment publier une base de données à l'aide de la fonction de publication Web instantanée.

## Travailler avec une base de données publiée sur le Web

Pour pouvoir travailler avec une base de données FileMaker Pro publiée, les utilisateurs doivent disposer de la configuration décrite ci-dessous :

- Un navigateur Web (pour de plus amples informations, reportez-vous à la section A propos de la configuration du navigateur, page 14-13) ;
- Un accès à Internet ou à un réseau intranet ;
- L'adresse IP de l'ordinateur hôte hébergeant le fichier de votre base de données.

Pour accéder à la base, les utilisateurs doivent lancer le navigateur, puis entrer l'adresse IP de l'hôte.



Entrez l'adresse IP dans la zone correspondante du navigateur.

Une fois la page d'accueil affichée, il faut cliquer sur un nom de fichier pour que la base de données s'ouvre. Lorsqu'un mot de passe a été défini, il doit être entré dans la boîte de dialogue correspondante. La base de données s'ouvre ensuite.

**Remarque** Si vous utilisez la base Sécurité Web, les utilisateurs doivent également entrer un nom dans la boîte de dialogue de mot de passe. Pour de plus amples informations sur la base Sécurité Web, reportez-vous à la section Protection des bases de données publiées, page 14-6.



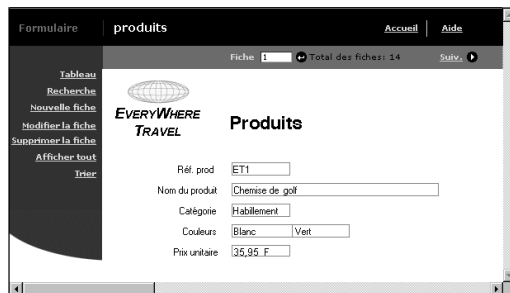
Cliquez sur un nom de fichier pour ouvrir la base de données.



Page d'accueil intégrée du Web Companion

La page d'accueil intégrée, appelée *Instant Web Portal*, répertorie les bases de données FileMaker Pro ouvertes sur l'ordinateur hôte et permettant un partage via le Web. (Reportez-vous à la section Activation du partage Companion, page 14-11.)

La fonction de publication Web instantanée FileMaker Pro propose des pages Web, ou *vues*, au sein desquelles vous pouvez consulter la base de données. Ainsi, les utilisateurs ont à leur disposition des boutons ou des liens pour parcourir les données, rechercher, trier, ajouter, modifier ou encore supprimer des enregistrements. (Reportez-vous à la section A propos des vues du navigateur pour une publication sur le Web, page 14-16.)



Base de données FileMaker Pro dans un navigateur Web

Points importants à noter :

- Lorsque vous publiez une base de données, la page d'accueil peut être celle du Web Companion ou une autre que vous aurez définie vous-même. Reportez-vous aux sections Création d'une page d'accueil personnalisée, page 14-7 et Choix d'une page d'accueil pour une publication sur le Web, page 14-9.
- Pour que des fichiers ne soient pas répertoriés sur la page d'accueil intégrée, reportez-vous à la section Publication de bases de données et sécurité, page 14-6.
- Vous pouvez faire en sorte que les utilisateurs entrent eux-mêmes l'adresse IP de l'hôte ou définir un lien vers la base de données.
- Dans certains cas, il est possible d'entrer le domaine et le nom de l'hôte de votre ordinateur plutôt que son adresse IP, par exemple <http://comptes.votresociété.com>. Les utilisateurs peuvent également n'entrer que le nom de l'hôte, <http://votresociété.com> par exemple. Vous pourrez obtenir plus de détails en contactant votre fournisseur d'accès à Internet ou l'administrateur du réseau.
- Si vous décidez d'allouer au Web Companion un numéro de port autre que 80 (port par défaut), cet autre numéro doit être ajouté à l'adresse IP. Reportez-vous à la section Numéro de port pour une publication sur le Web, page 14-11.
- Pour de plus amples informations sur l'utilisation de graphismes, de sons et de vidéos par les utilisateurs Web, reportez-vous à l'aide en ligne FileMaker Pro. Choisissez le menu Aide > Sommaire et index, cliquez sur l'onglet Index et entrez Multimédia, rubrique.



## Configuration nécessaire à la publication d'une base de données sur le Web

Pour pouvoir publier une base de données à l'aide de la fonction de publication Web instantanée, il vous faut :

- Un ordinateur destiné à héberger la base de données ;
  - (Windows) Une machine à processeur Intel, équipée de Windows 95, Windows 98 ou Windows NT 4.0 ;
  - (Macintosh) Une machine Mac OS, équipée du Système 7.6.1 ou version ultérieure ;
- Un accès à Internet ou à un réseau intranet (reportez-vous à la section suivante) ;
- FileMaker Pro, avec le Web Companion installé (reportez-vous au *Guide de démarrage* de FileMaker Pro) ;
- Une ou plusieurs bases de données FileMaker Pro.

Points importants à noter :

- Pour de plus amples informations sur la sécurité des données sur le Web, reportez-vous à la section Protection des bases de données publiées, page 14-6.
- Pour de plus amples informations sur la configuration des bases de données à publier sur le Web, reportez-vous à la section Publication d'une base de données sur le Web : présentation, page 14-7.
- Vous pouvez créer votre propre page d'accueil. Reportez-vous à la section Création d'une page d'accueil personnalisée, page 14-7.
- Pour de plus amples informations sur la création de modèles de publications sur le Web (en particulier des astuces de conception), reportez-vous à l'aide en ligne de FileMaker Pro. Choisissez le menu Aide > Sommaire et index, cliquez sur l'onglet Index et entrez modèle, Web.

## Connexion à Internet ou à un réseau intranet

Lorsque vous publiez une base de données sur Internet ou sur un réseau intranet, FileMaker Pro doit être lancé sur l'hôte et la base de données doit être ouverte. Par ailleurs :

- Dans le cas d'une publication sur Internet, l'hôte doit être connecté en continu à Internet.

L'hôte doit avoir une adresse IP *statique* (permanente). Cependant, si la connexion Internet est établie par modem, via un fournisseur d'accès, il est possible que votre adresse IP soit *allouée dynamiquement* (c'est-à-dire qu'elle est différente à chaque connexion). Dans ce cas, les utilisateurs ont plus de difficultés à localiser la base de données.

- Pour une publication au sein d'une société ou d'un groupe de travail, l'hôte doit être connecté en continu à un réseau intranet utilisant le protocole TCP/IP.

**Attention** Il est fortement recommandé de publier une base de données résidant sur un ordinateur dont la connexion à Internet ou à un réseau intranet est en continu. En effet, si la connexion n'est pas continue, les utilisateurs doivent attendre que l'hôte se connecte pour accéder à votre base de données.

Si vous ne connaissez pas le type d'accès dont vous disposez, contactez votre fournisseur ou l'administrateur du réseau. Pour de plus amples informations, choisissez le menu Aide > Site Web de FileMaker.

## Protection des bases de données publiées

Vous avez la possibilité de restreindre l'accès à une base de données publiée, ainsi que toutes les tâches pouvant être effectuées par les utilisateurs :

- Si vous définissez des autorisations d'accès FileMaker Pro pour la base de données, elles s'appliquent également lors de la publication sur le Web. Ainsi, à l'ouverture de la base dans le navigateur, les utilisateurs doivent entrer le même mot de passe que celui utilisé dans FileMaker Pro. Reportez-vous aux sections Travailler avec une base de données publiée sur le Web, page 14-3 et Définition des mots de passe, page 9-1.
- Vous pouvez autoriser ou interdire l'administration à distance. Reportez-vous à la section Activation de l'administration à distance d'une publication Web, page 14-10.
- Vous pouvez indiquer les adresses IP autorisées à soumettre des requêtes à partir du Web Companion. Reportez-vous à la section Sélection d'une méthode de protection des données pour une publication sur le Web, page 14-10.
- Il est possible d'utiliser un modèle qui restreint le nombre de rubriques auxquelles les utilisateurs peuvent accéder (ces derniers peuvent accéder à tous les enregistrements de la base de données ouverte). Reportez-vous à la section Choix de modèles pour une publication sur le Web, page 14-14.
- Des styles Web limitent l'action des utilisateurs à la recherche de fiches ou à la saisie de nouvelles données. Reportez-vous à la section Choix d'un style Web, page 14-12.

**Astuce** Lorsque vous définissez un mot de passe pour une base publiée, n'utilisez pour cela que des lettres alphabétiques (de A à Z), des chiffres ou une combinaison des deux. N'insérez aucun espace. (Certains caractères risquent en effet d'être mal interprétés sur le Web.) Reportez-vous à la section Définition des mots de passe, page 9-1.

Les autorisations d'accès FileMaker Pro sont pratiques et faciles à utiliser. Elles constituent ainsi la meilleure solution pour la protection de la plupart des bases de données. Vous avez cependant la possibilité d'utiliser la base Sécurité Web, qui propose d'autres fonctionnalités de protection. Points importants à noter :

- Si vous restreignez l'accès aux rubriques pour une publication Web instantanée, assurez-vous de supprimer Rechercher si exact, Modifier si exact et Supprimer si exact dans la base Sécurité Web.
- Pour de plus amples informations sur la base Sécurité Web, reportez-vous au fichier Sécurité Web.pdf, qui figure dans le dossier Sécurité\_Web (dans le dossier FileMaker Pro).

## Publication de bases de données et sécurité

Points importants à noter lors de la publication d'une base de données :

- **Avertissement** Les utilisateurs qui ouvrent une base de données avec l'autorisation d'accès Exporter les fiches, invités FileMaker Pro compris, ont la possibilité de publier eux-mêmes la base (en activant Web Companion sur leur ordinateur). Soyez par conséquent prudent lorsque vous accordez des autorisations d'accès à des invités. Reportez-vous à la section Définition des mots de passe, page 9-1.
- Etant donné le mode de fonctionnement des serveurs Web, tout utilisateur connaisseur a la possibilité de supprimer les fichiers du dossier Web. Par conséquent, n'enregistrez ni document, ni base de données importants dans ce dossier (le dossier Web se trouve dans le dossier FileMaker Pro).
- Afin qu'une base de données publiée ne s'affiche pas sur la page d'accueil intégrée, attribuez un nouveau nom à la base de données en ajoutant un caractère de soulignement à la fin du nom initial, avant toute extension éventuelle (par exemple, Commandes\_ ou Commandes\_fp5). Si vous changez le nom du fichier, il peut être nécessaire de modifier les références à ce fichier dans les liens et scripts.

- Si vous associez un modèle à la publication Web, seules les rubriques indiquées dans ce modèle sont accessibles par les utilisateurs. Cependant, un connaisseur pourrait utiliser certaines des fonctionnalités proposées par FileMaker Developer pour modifier le modèle. Reportez-vous à la section Choix de modèles pour une publication sur le Web, page 14-14.
- Si vous publiez un modèle comportant des rubriques liées, celles-ci apparaissent lorsque l'utilisateur ouvre le fichier principal. Le fichier lié quant à lui s'ouvre avec les autorisations d'accès correspondant au mot de passe du fichier principal. Reportez-vous aux sections Choix de modèles pour une publication sur le Web, page 14-14 et Terminologie des bases de données relationnelles, page 8-2.
- Lorsque vous ne souhaitez pas que l'une des bases de données ouvertes sur l'hôte soit publiée, vérifiez que le partage Companion n'est pas activé pour cette base. Reportez-vous à la section Activation du partage Companion, page 14-11.

### *Création d'une page d'accueil personnalisée*

Si vous ne souhaitez pas utiliser la page d'accueil intégrée de Web Companion, vous avez la possibilité de créer votre propre page. (Reportez-vous à la section Travailler avec une base de données publiée sur le Web, page 14-3.) Ainsi, vous pouvez y inclure les éléments suivants :

- Un lien vers la base de données publiée ;
- Une description de la base de données ;
- Votre adresse électronique ou un lien de messagerie automatique, afin que les utilisateurs puissent vous contacter ;
- Un logo ou tout autre graphisme.

La création d'une page d'accueil personnalisée nécessite un logiciel d'édition du langage HTML, tel qu'un éditeur de texte ou un outil de composition de pages Web. Le nom du fichier contenant cette page d'accueil doit avoir pour extension .htm ou .html (par exemple, société.htm ou société.html).

Une fois la page créée, placez-la dans le niveau supérieur du dossier Web, lui-même figurant dans le dossier FileMaker Pro. Configurez ensuite le Web Companion de telle sorte qu'il utilise votre page d'accueil. Reportez-vous à la section Choix d'une page d'accueil pour une publication sur le Web, page 14-9.

## *Publication d'une base de données sur le Web : présentation*

Après avoir configuré la connexion à Internet ou au réseau intranet, vous pouvez publier votre base de données.

**Attention** Avant toute publication, assurez-vous que la sécurité de vos données est garantie. Reportez-vous à la section Protection des bases de données publiées, page 14-6.

Sur un ordinateur connecté à Internet ou à un réseau intranet via TCP/IP, procédez comme suit :

Ces étapes ne sont à effectuer qu'une seule fois.

1. Si vous avez créé une page d'accueil personnalisée, placez-la dans le niveau supérieur du dossier Web, lui-même figurant dans le dossier FileMaker Pro. (Reportez-vous à la section précédente Création d'une page d'accueil personnalisée, page 14-7.)
2. Activez le module Web Companion de FileMaker Pro. (Reportez-vous à la section Activation du Web Companion, page 14-8.)
3. Vérifiez que la fonction de publication Web instantanée est activée. (Reportez-vous à la section Activation de la publication Web instantanée, page 14-9.)

4. Assurez-vous que les autres options du Web Companion vous conviennent et procédez aux modifications nécessaires. (Reportez-vous à la section Configuration du Web Companion, page 14-8.)

Répétez les étapes suivantes pour chaque base de données à publier :

1. Activez le partage Companion. (Reportez-vous à la section Activation du partage Companion, page 14-11.)
2. Choisissez un style Web et configurez les vues Tableau et Formulaire, ainsi que les pages Recherche et Tri. (Reportez-vous à la section Configuration des vues du navigateur, page 14-12.)
3. Faites un essai d'accès à votre base de données via Internet ou un réseau intranet. (Reportez-vous à la section Vérification d'une base publiée, page 14-16.)
4. Indiquez aux utilisateurs comment accéder à votre base. (Reportez-vous à la section Travailler avec une base de données publiée sur le Web, page 14-3.)

## Activation du Web Companion

Cette procédure n'est à effectuer qu'une seule fois :

1. Choisissez le menu Edition > Préférences > Application.
2. Dans la boîte de dialogue Préférences de l'application, cliquez sur l'onglet Modules.
3. Cochez la case située en regard de Web Companion.

**Remarque** Si Web Companion ne figure pas dans cette boîte de dialogue, c'est que ce module n'est pas installé. Il vous faut donc procéder à son installation. (Reportez-vous au *Guide de démarrage* de FileMaker Pro.)

4. Cliquez sur le bouton Configurer pour définir les options du Web Companion, puis sur OK.

Cochez la case située en regard de Web Companion.

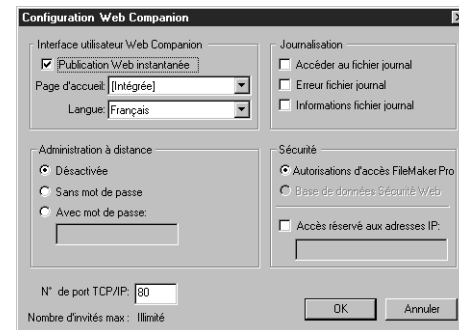


## Configuration du Web Companion

Une fois le Web Companion activé, vérifiez que sa configuration est correcte. Il n'est pas toujours nécessaire de modifier ces paramètres, car les valeurs définies par défaut conviennent généralement à la plupart des situations.

1. Choisissez le menu Edition > Préférences > Application.
2. Dans la boîte de dialogue Préférences de l'application, cliquez sur l'onglet Modules.
3. Sélectionnez Web Companion dans la liste, puis cliquez sur le bouton Configurer.

La boîte de dialogue Configuration Web Companion s'ouvre.



4. Sélectionnez les options de configuration voulues (voir ci-après), puis cliquez sur OK.

5. Cliquez sur le bouton OK de la boîte de dialogue Préférences de l'application.

**Remarque** La fonction de publication Web instantanée FileMaker Pro est conçue pour le partage de données par des groupes de travail restreints ou pour l'accès à vos propres données via un réseau. Pour de plus amples informations sur le nombre d'utilisateurs pouvant accéder à une base de données publiée, reportez-vous à l'aide en ligne de FileMaker Pro. Choisissez le menu Aide > Sommaire et index, puis cliquez sur l'onglet Index et entrez invité.

### Activation de la publication Web instantanée

| Objectif recherché  | Action  |
|---|---|
| Publier une base de données                               | Assurez-vous que l'option Publication Web instantanée est sélectionnée dans la boîte de dialogue Configuration Web Companion. |
| Interrompre la publication de toutes les bases de données | Désélectionnez Publication Web instantanée.   |
| Interrompre la publication d'une base de données          | Désactivez le partage Companion de la base concernée. Reportez-vous à la section Activation du partage Companion, page 14-11. |

### Choix d'une page d'accueil pour une publication sur le Web

Lorsque les utilisateurs Web indiquent dans le navigateur l'adresse IP (ou le nom de l'hôte et du domaine) de l'ordinateur hôte, ils voient s'afficher la page d'accueil de votre base de données. Reportez-vous à la section Travailler avec une base de données publiée sur le Web, page 14-3.

Si vous avez créé une page personnalisée, une option permet de l'afficher à la place de la page d'accueil intégrée du Web Companion. Reportez-vous à la section Création d'une page d'accueil personnalisée, page 14-7.

Dans la boîte de dialogue Configuration Web Companion, sélectionnez une des pages de la liste Page d'accueil.

### Choix d'une langue pour une publication Web instantanée

Vous avez la possibilité de choisir une langue pour l'interface de la publication Web instantanée et pour l'aide en ligne correspondante. Cette option n'a aucune répercussion sur vos données.

Pour choisir une langue, sélectionnez-la dans la liste Langue de la boîte de dialogue Configuration Web Companion.

### Consignation dans des fichiers journaux des activités sur le Web

Pour consigner des informations sur l'accès à votre base de données, activez une ou plusieurs des options suivantes de la boîte de dialogue Configuration Web Companion.

| Sélectionnez                 | Pour consigner  | Dans le fichier |
|------------------------------|---|-----------------|
| Accéder au fichier journal   | Les données relatives aux utilisateurs accédant à la base (par exemple, les adresses IP et les pages consultées).   | access.log      |
| Erreur fichier journal       | Les erreurs générées par le Web Companion.  | error.log       |
| Informations fichier journal | Les entrées constituées de balises de remplacement des journaux FMP dans les fichiers personnalisés d'une publication Web. Vous pouvez créer vos propres fichiers en utilisant FileMaker Developer. Pour de plus amples informations, reportez-vous à la documentation fournie avec ce programme. | info.log        |

Le Web Companion crée les fichiers journaux dans le dossier FileMaker Pro. Vous pouvez les consulter à partir de toute application acceptant les fichiers texte. Pour de plus amples informations, reportez-vous à l'aide en ligne de FileMaker Pro. Choisissez le menu Aide > Sommaire et index, cliquez sur l'onglet Index et entrez historique du Web.

**Astuce** Les fonctions externes du Web Companion permettent également la consignation des activités des utilisateurs. Ces fonctions sont décrites dans l'aide en ligne. Choisissez le menu Aide > Sommaire et index, cliquez sur l'onglet Index et entrez fonction externe.

### Activation de l'administration à distance d'une publication Web

Lorsque la fonction d'administration à distance est activée, vous avez la possibilité d'effectuer des tâches à partir d'un ordinateur autre que celui hébergeant les bases de données publiées :

- Ouvrir et fermer une base de données, à l'aide des fonctionnalités proposées par FileMaker Developer ;
- Utiliser les commandes HTTP Put et Get pour transférer des fichiers d'une base de données depuis ou vers le dossier Web (dans le dossier FileMaker Pro). Par ailleurs, vous pouvez télécharger n'importe quel fichier dans le dossier Web. Pour de plus amples informations sur les commandes HTTP, reportez-vous à la documentation de votre navigateur et aux manuels de référence relatifs au langage HTML ;
- Accéder à la base Sécurité Web. Pour de plus amples informations sur la base Sécurité Web, reportez-vous au fichier Sécurité Web.pdf, qui figure dans le dossier Sécurité Web.

Sélectionnez une option d'administration à distance dans la boîte de dialogue Configuration Web Companion :

| Pour   | Sélectionnez  |
|--|---|
| Interdire l'administration à distance                                  | Désactivée  |
| Autoriser l'administration à distance sans mot de passe                | Sans mot de passe <b>Avertissement</b> Si vous choisissez cette option, n'importe quel utilisateur peut administrer à distance votre base de données. |
| Demander un mot de passe avant d'autoriser l'administration à distance | Avec mot de passe, puis entrez un mot de passe dans la zone correspondante.   |

L'utilisation d'un mot de passe pour l'administration à distance est décrite dans l'aide en ligne. Choisissez le menu Aide > Sommaire et index, cliquez sur l'onglet Index et entrez administration à distance. Pour de plus amples informations, reportez-vous à la documentation fournie avec FileMaker Developer.

### Sélection d'une méthode de protection des données pour une publication sur le Web

Le Web Companion utilise par défaut les autorisations d'accès définies dans FileMaker Pro. Vous avez cependant la possibilité d'utiliser la base Sécurité Web, qui propose d'autres fonctionnalités de protection. Pour de plus amples informations, reportez-vous à la section Protection des bases de données publiées, page 14-6.

Pour choisir une méthode de protection des données, choisissez Autorisations d'accès FileMaker Pro ou Base de données Sécurité Web dans la boîte de dialogue Configuration Web Companion.

Pour indiquer les ordinateurs qui peuvent accéder aux bases de données, sélectionnez Accès réservé aux adresses IP, puis entrez une ou plusieurs adresses IP. Spécifiez, par exemple, que seule l'adresse 12.34.56.78 a accès à la base de données.

Points importants à noter :

- Si vous ne sélectionnez pas l'option Accès réservé aux adresses IP, tout utilisateur aura accès à la page d'accueil de votre base de données. Les autorisations d'accès ou la base Sécurité Web permettent toutefois de restreindre l'accès au niveau de chaque base de données.
- Lorsque vous indiquez des adresses IP dans la boîte de dialogue Configuration Web Companion :
  - Les adresses doivent être numériques.
  - Vous pouvez entrer plusieurs adresses, en les séparant par une virgule. Par exemple, 1.2.3.4, 5.6.7.8
  - Vous pouvez remplacer le dernier chiffre d'une adresse par un caractère joker (\*). Par exemple, 1.2.\* autorise l'accès à toute adresse IP commençant par 1.2., telle que 1.2.3.4 ou 1.2.34.56

### Numéro de port pour une publication sur le Web

La zone N° de port TCP/IP qui figure dans la boîte de dialogue Configuration Web Companion indique aux navigateurs où se trouvent les bases de données FileMaker Pro.

Lorsque le port 80 est déjà en cours d'utilisation (par exemple, pour l'exécution d'un serveur Web), nous vous conseillons de choisir 591 comme N° de port TCP/IP. Nous avons en effet enregistré ce numéro de port auprès de l'IANA (Internet Assigned Numbers Authority) pour qu'il puisse être spécifiquement utilisé avec le Web Companion.

**Remarque** Si vous utilisez un port autre que le port 80, les utilisateurs doivent, pour accéder à la base, ajouter deux-points, puis le nouveau numéro de port à votre adresse IP (ou au nom de l'hôte et du domaine). Ils entreraient, ainsi 12.34.56.78:591 ou <http://comptes.votresociété.com:591/>

Pour de plus amples informations, reportez-vous à la section Travailler avec une base de données publiée sur le Web, page 14-3.

## Activation du partage Companion

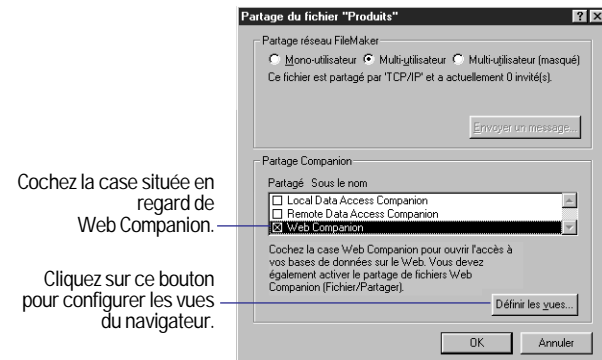
Pour chaque base de données que vous souhaitez publier sur le Web :

1. Ouvrez la base.
2. Choisissez le menu Fichier > Partage.

Vous devez posséder l'autorisation d'accès Exporter fiches pour pouvoir ouvrir la boîte de dialogue de partage des fichiers. Ainsi, si vous ne pouvez pas ouvrir cette dernière, ouvrez à nouveau la base de données avec un mot de passe vous conférant cette autorisation. Pour de plus amples informations, reportez-vous à la Définition des mots de passe, page 9-1.

3. Dans la section Partage Companion de la boîte de dialogue, cochez la case située en regard de Web Companion.

Si Web Companion apparaît en grisé, reportez-vous à la section Activation du Web Companion, page 14-8. S'il ne figure pas du tout dans la boîte de dialogue, c'est que le module n'est pas installé. Il vous faut donc procéder à son installation. (Reportez-vous au *Guide de démarrage* de FileMaker Pro.)



4. Cliquez sur le bouton Définir les vues pour configurer les vues du navigateur, puis sur OK.



Pour de plus amples informations, reportez-vous à la section suivante, Configuration des vues du navigateur.

Pour que la base de données active ne soit plus publiée, désactivez Web Companion dans la boîte de dialogue de partage des fichiers. Si vous souhaitez interrompre la publication de toutes les bases de données, désactivez la fonction de publication Web instantanée. Reportez-vous à la section Activation de la publication Web instantanée, page 14-9.

## Configuration des vues du navigateur

Dans un navigateur, les données de votre base peuvent s'afficher de différentes façons, on parle dans ce cas de *vues* :

- Une vue Tableau, qui permet de travailler sur plusieurs enregistrements à la fois ;
- Une vue Formulaire, dans laquelle un seul enregistrement apparaît ;
- Une page Recherche, destinée à définir des requêtes ;
- Une page Tri, qui permet de trier les données (il faut cependant que cette fonction soit activée).

Lorsque vous configurez les différentes vues du navigateur, vous pouvez choisir un style qui s'applique à l'ensemble de la base de données. Vous avez également le choix des modèles qui s'affichent dans les vues Tableau et Formulaire, ainsi que dans les pages Recherche. Ce sont ces styles Web et ces modèles qui déterminent la présentation de votre base sur le Web.

Les utilisateurs voient uniquement les pages et fonctions que vous avez configurées. Ainsi, si vous désactivez la fonction de tri, la page Tri ne sera pas accessible par les utilisateurs. Pour de plus amples informations sur les pages auxquelles les utilisateurs peuvent accéder, reportez-vous à la section A propos des vues du navigateur pour une publication sur le Web, page 14-16.

Pour configurer des vues de publications sur le Web :

1. Choisissez le menu Fichier > Partage.

Pour de plus amples informations, reportez-vous à la section suivante, Activation du partage Companion.

2. Dans la section Partage Companion de la boîte de dialogue qui s'ouvre, cochez la case située en regard de Web Companion, puis cliquez sur Définir les vues.

3. Dans la boîte de dialogue Définir les vues Web Companion, sélectionnez les options souhaitées (voir ci-après).

4. Cliquez sur Fin, puis sur le bouton OK de la boîte de dialogue de partage des fichiers.

**Remarque** Ces paramètres s'appliquent uniquement à la base de données en cours d'utilisation. Pour toute autre base publiée, il vous faudra de nouveau définir ces vues.

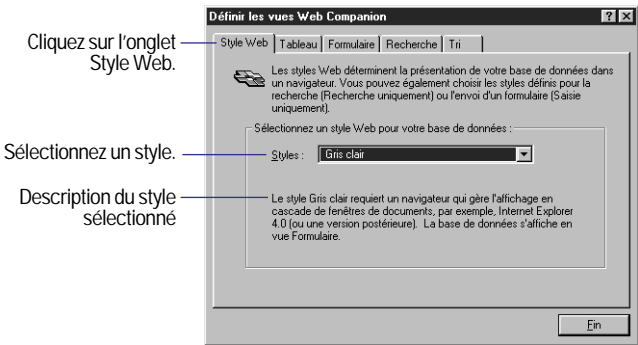
## Choix d'un style Web

La fonction de publication Web instantanée propose des styles Web qui déterminent la présentation de votre base de données dans un navigateur. Par exemple, vous pouvez choisir le style Lavande si vous souhaitez que les titres et les boutons s'affichent dans des teintes pourpres. Il est également possible de choisir des styles conçus tout spécialement pour la recherche ou encore pour la création de fiches.

Vous pouvez appliquer un style Web différent à chaque base de données publiée.

Pour choisir un style, cliquez sur l'onglet Style Web de la boîte de dialogue Définir les vues Web Companion, puis sélectionnez un style dans la liste.





A moins que le tableau ci-dessous ne précise le contraire, les styles Web permettent d'afficher les pages Web suivantes : Formulaire, Tableau, Recherche, Tri, Nouvelle fiche et Modifier la fiche. Pour de plus amples informations, reportez-vous aux sections suivantes, A propos de la configuration du navigateur et A propos du rendu de modèle.

| Style Web                        | Modèles de rendu | Commentaire   |
|----------------------------------|------------------|---|
| Gris Clair<br>Lavande-<br>Chaume | Oui              | Ces styles sont similaires, à l'exception des teintes des titres et des boutons. « Gris clair » propose des couleurs neutres qui conviennent à de nombreux modèles.   |
| Fougère                          | Non              | Ce style se traduit par une présentation similaire à celle des précédents, mais est applicable dans un plus grand nombre de navigateurs.  |
| Bleu et or 1                     | Oui              | Il est similaire au style déjà utilisé par la publication Web instantanée de la version 4.0 de FileMaker Pro, mais ne permet pas d'indiquer un intervalle d'enregistrements et ne comprend pas l'icône de répertoire. |

| Style Web            | Modèles de rendu | Commentaire  |
|----------------------|------------------|--|
| Bleu et or 2         | Non              | Il est identique au style utilisé par la publication instantanée de la version 4.0 de FileMaker Pro. La zone d'intervalle d'enregistrements et l'icône de répertoire apparaissent uniquement dans les navigateurs prenant en charge le langage Java. Si cette compatibilité n'est pas assurée, les commandes apparaissent sous forme de liens. |
| Recherche uniquement | Oui              | Comparable à un moteur de recherche, ce style permet uniquement de rechercher, puis de consulter des enregistrements. Il s'applique seulement aux vues Tableau et Formulaire, ainsi qu'aux pages Recherche.  |
| Saisie uniquement    | Oui              | Similaire à un livre d'hôte, ce style permet uniquement aux utilisateurs d'ajouter une fiche. Seule la page Nouvelle fiche s'affiche (le Web Companion génère un message de confirmation après l'ajout d'une fiche).   |

### A propos de la configuration du navigateur

Choisissez un style Web en fonction du navigateur utilisé pour accéder à la base de données :

- Si vous choisissez un style Web qui permet le « rendu » de modèles, les utilisateurs doivent consulter la base à l'aide d'un navigateur qui prend en charge les feuilles de style en cascade, ou modèle CSS (Cascading Style Sheet), de niveau 1 (CSS1), Internet Explorer 4.0, par exemple. Par ailleurs, le langage JavaScript doit également être activé. Pour de plus amples informations, reportez-vous à la documentation du navigateur.
- Si le style choisi ne comprend pas la fonction de rendu des modèles, la prise en charge par le navigateur du modèle CSS1 n'est pas indispensable. Ainsi, les utilisateurs peuvent consulter la base à partir de Internet Explorer 3.0 ou de Netscape Navigator 3.0.

- Si vous ne connaissez pas le type de navigateur susceptible d'être utilisé, choisissez de préférence le style Fougère.

## A propos du rendu de modèle

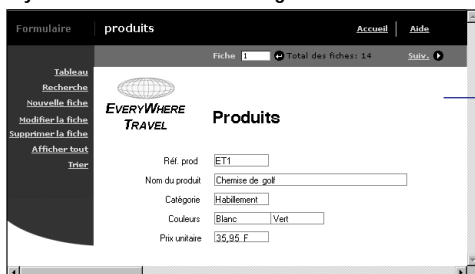
La plupart des styles Web proposent une fonction de *rendu* des modèles, c'est-à-dire qu'ils affichent ces derniers dans le navigateur tels qu'ils apparaissent dans FileMaker Pro. Le rendu de modèle est possible dans les formulaires et dans les pages Nouvelle fiche et Modifier la fiche. (Reportez-vous à la section A propos des vues du navigateur pour une publication sur le Web, page 14-16.)

Si le style choisi n'offre pas la fonction de rendu, les données sont présentées dans le navigateur sans le style de texte, l'arrière-plan ni les couleurs définis dans la fenêtre FileMaker Pro.

### Base de données dans FileMaker Pro



### Style Web Gris clair dans un navigateur



Ce style permet le rendu du modèle que vous voyez dans FileMaker Pro.

### Style Fougère dans un navigateur

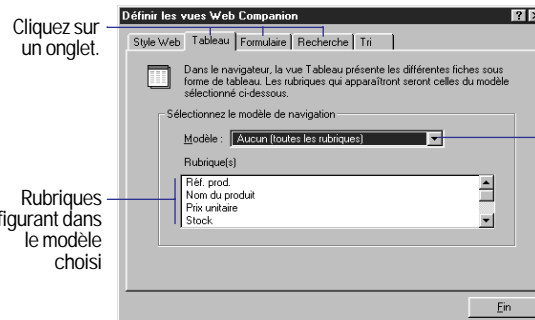


Ce style ne permet pas le rendu du modèle. Ainsi, le logo n'apparaît pas et les rubriques ainsi que leurs intitulés s'affichent verticalement.

## Choix de modèles pour une publication sur le Web

Les modèles déterminent les rubriques et le format des données que les utilisateurs voient.

Pour choisir un modèle à appliquer à une page Web, cliquez sur l'onglet Tableau, Formulaire ou Recherche dans la boîte de dialogue Définir les vues Web Companion, puis sélectionnez un des modèles de la liste.



Cliquez sur un onglet.

Sélectionnez un modèle.

Rubriques figurant dans le modèle choisi

Points importants à noter :

- Le modèle choisi pour une vue Tableau est également utilisé pour les pages Nouvelle fiche et Modifier la fiche. Reportez-vous à la section A propos des vues du navigateur pour une publication sur le Web, page 14-16.
- Lorsque vous choisissez une vue Tableau ou une page Recherche, l'option Aucun (toutes les rubriques) permet d'afficher toutes les rubriques définies dans la base de données, et dans l'ordre de leur création. Dans la plupart des cas, cependant, un modèle comportant uniquement les rubriques utiles aux utilisateurs Web est préférable.
- Les rubriques liées n'apparaissent pas si vous sélectionnez Aucun (toutes les rubriques). Pour de plus amples informations sur l'affichage des rubriques liées, reportez-vous à la section Publication de bases de données et sécurité, page 14-6.
- Dans le cas d'une page Recherche, choisissez un modèle qui ne comprend pas de rubrique de type Statistique, Global ou Multimédia. En effet, lorsque ces rubriques figurent dans un modèle, les utilisateurs ne peuvent y entrer de critères de recherche, et ce même si elles apparaissent dans le navigateur.
- Pour de plus amples informations sur les modèles lors d'une publication (en particulier des astuces de conception), reportez-vous à l'aide de FileMaker Pro. Choisissez le menu Aide > Sommaire et index, cliquez sur l'onglet Index et entrez modèle , Web.

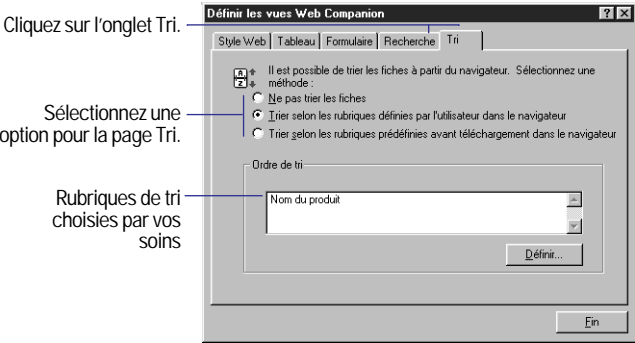
### Configuration des options d'une publication sur le Web

Vous pouvez définir les options de la page Tri qui apparaît dans un navigateur.

Pour ce faire, cliquez sur l'onglet Tri de la boîte de dialogue Définir les vues Web Companion, puis définissez les options voulues :

| Pour   | Sélectionnez  |
|--|---|
| Désactiver la fonction de tri dans un navigateur                         | Ne pas trier les fiches.<br><br>Cette option accélère l'accès à la base de données. Les fiches apparaissent dans l'ordre dans lequel elles ont été ajoutées dans la base. Le bouton Trier ne figure pas dans les vues Tableau, ni dans les vues Formulaire.   |
| Permettre aux utilisateurs de définir leurs propres critères de tri      | Trier selon les rubriques définies par l'utilisateur dans le navigateur. Cliquez sur le bouton Définir afin de choisir les rubriques voulues, puis cliquez sur le bouton OK de la boîte de dialogue Configuration de tri.<br><br>Lorsqu'un utilisateur effectue un tri, cela n'affecte en rien l'ordre des fiches consultées par les autres utilisateurs. Le tri ne peut être fait qu'à partir des rubriques que vous aurez choisies. |
| Trier les enregistrements avant qu'ils ne s'affichent dans le navigateur | Trier selon les rubriques prédéfinies avant téléchargement dans le navigateur. Cliquez sur le bouton Définir afin de choisir les rubriques voulues, puis cliquez sur le bouton OK de la boîte de dialogue Configuration de tri.<br><br>Les enregistrements apparaissent systématiquement dans l'ordre défini. Le bouton Trier ne figure pas dans les vues Tableau, ni dans les vues Formulaire.                                       |

Pour de plus amples informations sur les rubriques et l'ordre de tri, reportez-vous à la section Tri d'enregistrements, page 3-9.



## Vérification d'une base publiée

Avant d'informer les utilisateurs que votre base de données est disponible, assurez-vous qu'elle se présente comme vous le souhaitez et qu'elle propose les fonctions voulues. Par exemple :

- Cliquez sur les liens et les boutons pour afficher les différentes pages.
- Essayez les différentes fonctions telles que le tri ou l'ajout d'enregistrements.
- Accédez à votre base de données à partir de différents systèmes d'exploitation ou navigateurs.
- Assurez-vous que les utilisateurs non autorisés ne peuvent accéder aux données, ni les modifier.

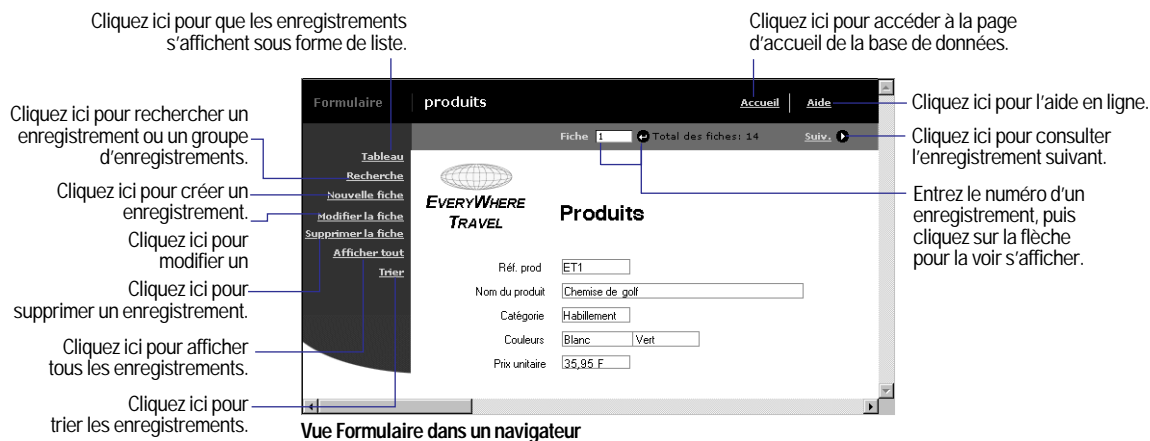
**Astuce** Vous pouvez procéder aux tests des fonctions directement dans FileMaker Pro, sans vous connectez à Internet, ni à un réseau intranet. Pour de plus amples informations, reportez-vous à l'aide en ligne de FileMaker Pro. Choisissez le menu Aide > Sommaire et index, cliquez sur l'onglet Index et entrez Web Companion, test d'une base de données.

## A propos des vues du navigateur pour une publication sur le Web

Les sections suivantes décrivent les pages accessibles dans une publication Web instantanée FileMaker Pro.

### Consultation de fiches dans une vue Formulaire

Une vue Formulaire présente les enregistrements un par un. Il est ainsi plus facile d'en voir les détails.



## Consultation de fiches dans une vue Tableau

Une vue Tableau affiche une liste de plusieurs enregistrements. Chaque rangée correspond à une fiche et chaque colonne à une rubrique.

Tableau | produits | Accueil | Aide

Lot de fiches: 1-14 Total des fiches: 14

Formulaire  
Recherche  
Nouvelle fiche  
Afficher tout  
Trier

Entrez un intervalle correspondant aux fiches que vous souhaitez afficher (par exemple, 1-5), puis cliquez sur la flèche.

Cliquez ici pour afficher le premier enregistrement dans une vue Formulaire.

Cliquez sur un numéro pour afficher l'enregistrement correspondante dans une vue Formulaire.

| Réf. prod. | Nom du produit                              | Catégorie    |
|------------|---|--------------|
| 1 ET1      | Chemise de golf                             | Habilleement |
| 2 ET2      | Calendrier de voyage                        | Livre        |
| 3 ET3      | Sac de voyage                               | Accessoire   |
| 4 ET4      | Guide touristique des Caraïbes              | Livre        |
| 5 ET5      | Guide touristique de l'Europe               | Livre        |
| 6 ET6      | Guide touristique à la découverte de l'Asie | Livre        |
| 7 ET7      | Petit guide pour préparer votre croisière   | Livre        |

Vue Tableau dans un navigateur

## Recherche d'enregistrements

Une page Recherche propose des options permettant de rechercher des données dans votre base. Le résultat de la recherche s'affiche dans une vue Tableau.

Recherche | produits | Accueil | Aide

Tous les critères de la page (ET) Certains critères de la page (OU)

Chercher  
Effacer le formulaire  
Précédent

Cherchez un intervalle correspondant aux fiches que vous souhaitez afficher (par exemple, 1-5), puis cliquez sur la flèche.

Cherchez un type de recherche.

Cherchez un opérateur de recherche.

Entrez les critères de recherche, puis cliquez sur Rechercher.

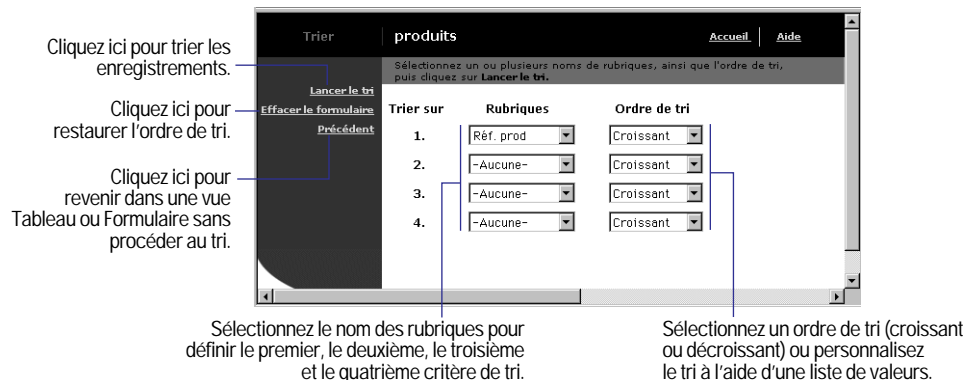
| Rubrique       | Type         | Critères |
|----------------|--------------|----------|
| Réf. prod.     | commence par |          |
| Nom du produit | commence par |          |
| Prix unitaire  | commence par |          |
| Catégorie      | commence par |          |
| Couleurs       | commence par |          |

Recherche dans un navigateur

## Tri d'enregistrements

Une page Tri propose des options permettant de modifier le classement des enregistrements.

Tri d'enregistrements dans un navigateur

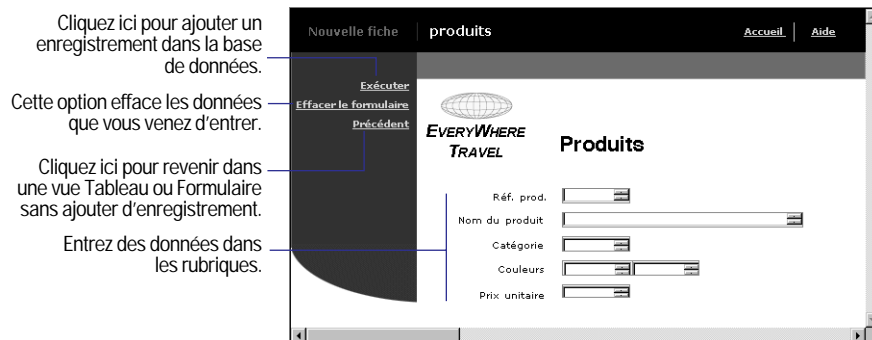


## Création d'enregistrements

Une page Nouvelle fiche affiche un formulaire permettant de saisir des données.

**Remarque** Il n'existe pas de page distincte pour supprimer un enregistrement. Lorsque les utilisateurs cliquent sur Supprimer la fiche dans une vue Formulaire, il leur est demandé de confirmer la suppression.

Création d'enregistrements dans un navigateur



## Modification d'un enregistrement

Une page Modifier la fiche correspond à un formulaire permettant de modifier les données déjà entrées dans un enregistrement

**Modification d'enregistrements dans un navigateur**

Cliquez ici pour modifier l'enregistrement dans la base de données.

Cette option efface les données que vous venez de modifier.

Cliquez ici pour revenir dans une vue Tableau ou Formulaire sans modifier l'enregistrement.

Modifiez les données des rubriques.

The screenshot displays a web interface for 'EVERYWHERE TRAVEL' with a 'Produits' section. The left sidebar contains four buttons: 'Modifier la fiche' (linked to the main content), 'Exécuter', 'Effacer le formulaire', and 'Précédent'. The main content area shows a form for editing a product record. The form fields are: 'Réf. prod' (ET1), 'Nom du produit' (Chemise de golf), 'Catégorie' (Habillement), 'Couleurs' (Blanc, Vert), and 'Prix unitaire' (35,95 F). The top navigation bar includes 'produits', 'Accueil', and 'Aide'.





# Chapitre 15

## Utilisation du pilote ODBC avec FileMaker Pro

Le présent chapitre explique comment :

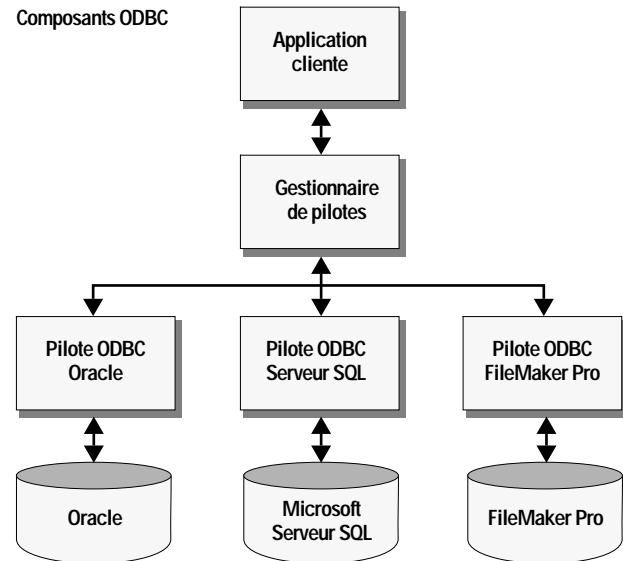
- Configurer une base de données FileMaker Pro pour partager des données via ODBC (Open DataBase Connectivity, connectivité de bases de données ouvertes) ;
- Importer des données dans une base de données FileMaker Pro existante en utilisant ODBC.

### A propos du pilote ODBC

Le pilote ODBC (Open Database Connectivity ou connectivité de bases de données ouvertes) est une interface de programmation d'application (ou API, application programming interface) qui permet aux applications d'accéder aux données à partir de nombreux systèmes de gestion de bases de données. ODBC offre à un grand nombre d'applications clientes un langage commun permettant d'interagir avec un grand choix de sources de données et de services de bases de données.

Toutes les applications prenant en charge ODBC reconnaissent un sous-ensemble commun d'instructions SQL (Structured Query Language ; langage d'interrogation de base de données). Le langage SQL vous permet d'utiliser d'autres applications (comme les outils de requête et de rapport, les tableurs et les applications de traitement de texte) pour afficher, analyser et modifier les données FileMaker Pro.

Composants ODBC



### Terminologie ODBC

Avant d'utiliser ODBC, il faut se familiariser avec les termes suivants :

| Terme   | Signification   |
|---|---|
| Système de gestion de bases de données (SGBD) | Application qui permet aux utilisateurs de mémoriser, traiter et récupérer les informations contenues dans une base de données                    |
| Source de données                             | Données auxquelles vous voulez accéder (SGBD, par exemple) et informations concernant l'emplacement des données (comme le chemin ou l'adresse IP) |

| Terme                                      | Signification   |
|--|---|
| Langage SQL<br>(Structured Query Language) | Langage de programmation standard qui commande un SGBD et interagit avec lui  |
| Application cliente                        | Application qui interroge les données (au moyen du langage SQL) à partir d'une source de données utilisant ODBC   |
| Requête                                    | Récupération, manipulation ou modification des données à partir d'une source de données par le biais des instructions SQL   |
| Table                                      | Regroupement de données, semblable à un fichier FileMaker Pro   |
| Colonne                                    | Attribut d'une table, semblable à une rubrique de fichier FileMaker Pro   |
| Rangée                                     | Ensemble de cellules d'une table, semblable à un enregistrement d'un fichier FileMaker Pro  |
| Pilote ODBC                                | Fichier DLL (Dynamic Link Library, bibliothèque de liens dynamiques) (Windows) ou bibliothèque partagée (Mac OS) qui envoie une requête SQL pour accéder aux données stockées dans une base de données et transfère les données à l'application cliente |
| Local Data Access Companion                | Module Companion de FileMaker Pro qui permet au moyen du pilote ODBC, de partager des données sur le même ordinateur  |
| Remote Data Access Companion               | Module Companion de FileMaker Pro qui permet au moyen du pilote ODBC, de partager des données sur un réseau TCP/IP  |

### Prise en charge ODBC dans FileMaker Pro

Vous pouvez utiliser la prise en charge ODBC dans FileMaker Pro pour :

- Travailler avec des données FileMaker Pro à partir d'applications compatibles ODBC, pour créer des graphiques, construire des requêtes ad hoc et analyser vos données avec diverses applications logicielles.

- Construire des requêtes SQL dans FileMaker Pro pour importer des données à partir d'autres sources de données ODBC, comme les bases de données Microsoft Access ou Oracle.

Reportez-vous à l'Aide de FileMaker Pro pour toute question relative à ODBC : l'utilisation des instructions SQL de FileMaker Pro pour la mise à jour des données dans les applications clientes et des commandes SQL prises en charge par FileMaker Pro.

### Partage des données FileMaker Pro via ODBC

Cette section fournit des instructions pour le partage de données FileMaker Pro avec d'autres applications compatibles ODBC. Le processus de construction de requêtes SQL varie en fonction de chaque application ODBC cliente.

Le *pilote ODBC FileMaker Pro* vous permet d'accéder aux données de FileMaker Pro à partir d'autres applications compatibles ODBC.

Par exemple, vous pouvez :

- Effectuer des fusions et publipostages avec Microsoft Word (Windows seulement) ;
- Créer des graphiques avec Microsoft Excel ;
- Déplacer ou sauvegarder les données FileMaker Pro vers des SGBD pour entreprises, comme Microsoft SQL Server ;
- Compléter l'analyse de vos données FileMaker Pro avec des outils de requête et de rapport comme BrioQuery ou Crystal Reports pour créer des graphiques, construire des requêtes ad hoc et effectuer une analyse avec recherche d'antécédents ;
- Créer une application Microsoft Visual Basic qui partage des informations avec FileMaker Pro.

FileMaker Pro effectue un partage de données via ODBC grâce aux modules *Data Access Companion*. Les Data Access Companions sont des modules FileMaker Pro qui servent d'interface entre le pilote ODBC FileMaker Pro et votre base de données FileMaker Pro. Ils répondent aux requêtes SQL envoyées par d'autres applications compatibles ODBC. Activez le module Local Data Access Companion pour partager un fichier FileMaker Pro sur le même ordinateur. Activez le module Remote Data Access Companion pour partager un fichier FileMaker Pro sur un réseau TCP/IP.

### **Partage de données via ODBC : présentation**

Pour partager des bases de données FileMaker Pro en utilisant ODBC, vous devez :

1. Préparer les fichiers de bases de données en activant les modules Data Access Companion.

Il est préférable de vérifier les autorisations d'accès aux fichiers afin d'empêcher la modification ou la suppression fortuite des données.

2. Dans l'application ODBC cliente, configurez la source de données en utilisant le panneau de configuration ODBC.

3. Connectez-vous à la source de données FileMaker Pro, puis construisez et exécutez la requête SQL dans une application cliente (telle que Microsoft Query ou BrioQuery).

Le détail des procédures correspondantes est indiqué ci-dessous.

### **Activation des modules Data Access Companion**

Pour partager vos données via ODBC, commencez par activer les modules Data Access Companion :

1. Choisissez le menu Edition > Préférences > Application.
2. Sélectionnez l'onglet Modules.
3. Activez les modules Data Access Companion voulus et cliquez sur Fin.

- Activez le module Local Data Access Companion pour partager les données FileMaker Pro avec des applications compatibles ODBC sur le même ordinateur.

- Activez le module Remote Data Access Companion pour partager des données FileMaker Pro sur un réseau TCP/IP.

4. Dans chaque base de données que vous voulez partager, choisissez le menu Fichier > Partage, activez les module Data Access Companion, puis cliquez sur OK.

- Activez le module Local Data Access Companion pour partager cette base de données FileMaker Pro avec des applications compatibles ODBC sur le même ordinateur.

- Activez le module Remote Data Access Companion pour partager cette base de données FileMaker Pro avec des applications compatibles ODBC sur un réseau TCP/IP.

5. Vérifiez que le mot de passe utilisé pour l'ouverture du fichier vous permet d'exporter les fiches.

**Attention** Chaque fichier doit rester ouvert pour que les applications clientes puissent accéder aux données.

Le pilote ODBC FileMaker Pro permet à une application cliente conforme ODBC d'accéder aux données FileMaker Pro. Chaque fichier FileMaker Pro ouvert, et dont le module Data Access Companion est activé, est représenté sous forme de table. Le nom de la table est celui du fichier correspondant (sans extension). Les rubriques FileMaker Pro sont présentées sous forme de colonnes. Le nom complet de la rubrique, pouvant contenir des caractères autres qu'alphanumériques, s'affiche comme nom de colonne.

**Remarque** Si vos noms de rubrique FileMaker Pro contiennent des espaces, il se peut que certains outils de requête ne puissent pas accéder aux données. Pour y remédier, supprimez les espaces dans les noms de rubrique de FileMaker Pro ou entourez les noms de rubrique de guillemets (Alt + 0187) ou d'un accent grave (Alt + 096) dans la requête SQL.

Pour installer le pilote ODBC FileMaker Pro sur une machine distante, pensez à acquérir la licence de FileMaker Pro Developer, qui comprend un programme d'installation séparé pour le pilote ODBC FileMaker Pro. Pour de plus amples informations, choisissez le menu Aide > Site Web de FileMaker.

## Sécurité

Si vos données ne sont pas protégées, il est possible de les modifier et de les supprimer à partir d'autres applications. Pour protéger vos données, indiquez les mots de passe des fichiers (éventuellement, les groupes) en vous servant des autorisations d'accès de FileMaker Pro. Pour de plus amples informations, reportez-vous à la section Définition des mots de passe, page 9-1.

L'application ODBC cliente génère la boîte de dialogue Mot de passe, de sorte que chaque application puisse afficher la même boîte de dialogue à divers moments.

**Attention** Vérifiez les points suivants :

- Un invité FileMaker Pro sur un réseau peut partager des données via ODBC, sauf si le fichier est ouvert avec un mot de passe qui ne permet pas l'exportation des enregistrements. Pour avoir plus d'informations sur l'attribution des mots de passe, reportez-vous à la section Définition des mots de passe, page 9-1.
- La protection par mots de passe ne s'applique qu'aux données contenues dans les rubriques. Les clients ODBC ont libre accès aux noms de table et de colonne, sans avoir besoin d'un mot de passe.
- Le premier mot de passe est enregistré (antémémorisé) pendant une connexion ODBC. Si vous utilisez le même mot de passe pour tous les fichiers, cela évitera aux utilisateurs de devoir spécifier ce mot de passe à nouveau.

## Accès aux données FileMaker Pro à partir d'une application ODBC cliente

Quand un fichier FileMaker Pro est partagé avec un module Data Access Companion, vous pouvez vous y connecter à partir d'une application ODBC cliente. Pour cela, vous devez :

1. Créer et configurer le nom de la source de données (DSN, data source name) en utilisant le panneau de configuration ODBC (choisir le pilote ODBC FileMaker Pro et spécifier l'emplacement des données) ;
2. Construire et exécuter la requête SQL.

### Configuration du panneau de configuration ODBC

Cette section fournit des instructions concernant le choix de FileMaker Pro comme source de données.

**Remarque** Chaque application ODBC cliente a une procédure de connexion à la source de données ODBC FileMaker qui lui est propre. La façon dont vous interagissez avec les sources de données, fournissez les mots de passe, effectuez et affichez les résultats de la requête varient d'une application cliente à l'autre. Pour de plus amples informations, reportez-vous à la documentation fournie avec l'application cliente.

Pour configurer le panneau de configuration ODBC afin d'accéder aux données FileMaker Pro via le pilote ODBC :



ODBC 32bit

1. Ouvrez le panneau de configuration ODBC, nommé ODBC Data Sources (32bit) sous Windows (Sources de données ODBC) et ODBC Setup PPC sous Mac OS.
2. Sous l'onglet User DSN (DSN Utilisateur), cliquez sur Add pour configurer une nouvelle source de données.
3. Sélectionnez le pilote ODBC FileMaker Pro (nommé FileMaker Pro sous Windows et ODBC 3.11 FileMaker Pro PPC sous Mac OS) et cliquez sur Finish pour terminer.

4. Sous l’onglet General, entrez un nom de source de données dans Data Source Name et la description associée dans Description.

Le nom de source de données doit être significatif pour les autres utilisateurs qui accéderont aux données.

5. Si vous accédez à une source de données FileMaker Pro distante, sélectionnez Use Remote Connection et fournissez l’adresse IP de l’ordinateur qui partage la base de données FileMaker Pro.

Le pilote ODBC FileMaker Pro doit être installé sur l’ordinateur qui génère la requête SQL.

6. Cliquez sur OK ou cliquez sur l’onglet Advanced pour spécifier les paramètres additionnels. Pour de plus amples informations, reportez-vous à la section suivante.

Vous pouvez spécifier les options d’autres onglets, en fonction du panneau de configuration et du pilote utilisés. Par exemple, l’onglet File DSN est utilisé par les sources de données basées sur fichier ; il peut être partagé par plusieurs utilisateurs utilisant le même type de pilote.

Spécification des options avancées

Utilisez l’onglet Advanced de la boîte de dialogue ODBC FileMaker Driver Setup pour spécifier les paramètres optionnels suivants de la configuration du pilote ODBC FileMaker :

| Option  | Description   |
|---|---|
| Max Text Length<br>(Longueur de texte max.)             | Longueur maximale d’une colonne dans une rangée spécifique (64 000 étant le nombre maximum de caractères qu’une rangée peut contenir). Diminuer ce nombre permet d’économiser la mémoire et d’améliorer les performances. |
| File Open Cache<br>(Mémoire cache des fichiers ouverts) | Nombre maximal de fichiers utilisés gérés par la mémoire cache. En indiquant une valeur, vous choisissez le nombre de tables qui resteront ouvertes.  |

| Option  | Description   |
|---|---|
| Fetch Chunk Size<br>(Taille du segment extrait)                             | Nombre de rangées utilisé par chaque requête d’extraction (vers FileMaker Pro) quand le pilote fait défiler vers l’avant un ensemble de lignes. Pour obtenir de meilleurs résultats, il faut que ce nombre corresponde au nombre d’enregistrements récupérés.   |
| International Sort<br>(Tri international)                                   | Ordre de récupération des enregistrements quand vous incluez la clause ORDER BY. La sélection de cette option permet d’utiliser l’ordre de tri international défini par votre système d’exploitation.<br><br>Annulez cette sélection si vous voulez utiliser l’ordre de tri ASCII (paramètre par défaut). |
| Number, Time, and Date as Text<br>(Nombre, heure et date en tant que texte) | Le pilote traite les valeurs concernant les nombres, la date et l’heure en tant que texte, et non pas en tant que données numériques. Ceci préserve toutes les données d’une rubrique, même si les données ne sont pas du même type que la rubrique.  |
| Applications Using Threads<br>(Applications utilisant des threads)          | Permet au pilote de travailler avec des applications multithread. Annulez la sélection de cette case si vous travaillez avec des applications monothread.   |
| Bouton Translate<br>(Convertir)   | Convertit vos données d’un jeu de caractères en un autre.   |

Après avoir configuré le panneau de configuration, vous pouvez vous connecter à la source de données FileMaker Pro et construire une requête SQL dans l’application ODBC cliente. Pour obtenir la liste des instructions SQL prises en charge par FileMaker Pro, choisissez le menu Aide > Sommaire et index, puis cliquez sur l’onglet Index et entrez prise en charge SQL.

**Remarque** L’exécution de requêtes complexes ou la récupération d’un grand nombre de fiches peut prendre un certain temps. Groupez les interrogations de données pour optimiser les performances.

## Importation de données à partir d'autres sources de données

ODBC vous permet d'importer des enregistrements dans une base de données existante ou un nouveau fichier FileMaker Pro en ouvrant directement une source de données ODBC (base de données Oracle ou Microsoft Access, par exemple). Le générateur de requête SQL FileMaker Pro facilite la construction de requêtes pouvant interroger une source de données ou une SGBD, extraire des enregistrements spécifiques et importer les enregistrements résultants dans une base de données FileMaker Pro.

Utilisez l'un des pilotes ODBC inclus pour importer les données à partir de la source de données correspondante :

- Texte (Windows et Mac OS) ;
- Oracle 8 (Windows) ;
- Oracle 7 (Mac OS) ;
- SQL Server 7 (Windows seulement).

Vous pouvez également importer des données ODBC en utilisant les pilotes ODBC d'autres fabricants.

### Importation de données à partir d'une source de données ODBC : présentation

Voici les grandes étapes permettant de construire des requêtes SQL avec FileMaker Pro :

1. Configurez la source de données dans le panneau de configuration ODBC (en spécifiant le type et l'emplacement des données auxquelles vous accédez).
2. Dans FileMaker Pro, connectez-vous à la source de données ODBC.
3. Utilisez le générateur de requête FileMaker Pro pour générer une requête SQL. Importez ensuite les données issues de la requête dans la base de données FileMaker Pro.

Le détail des procédures correspondantes est indiqué ci-dessous.

### Configuration du panneau de configuration ODBC

Cette section fournit des instructions pour importer dans FileMaker Pro des données provenant de sources de données ODBC.

**Remarque** La configuration du panneau de configuration ODBC varie en fonction du type de pilote. Par exemple, pour configurer le pilote distant ODBC Oracle, vous devez d'abord définir la configuration Net Easy, où vous spécifiez diverses options (telles que le pilote, le nom de la source de données, l'emplacement du serveur, le nom d'instance de la base de données et la référence de l'utilisateur). Cependant, pour accéder à une source de données Microsoft Access locale, il suffit de fournir son chemin. De plus, les étapes peuvent varier d'un fabricant de pilote ODBC à l'autre. Pour connaître la procédure exacte, consultez la documentation fournie avec la source de données.



ODBC 32bit

1. Ouvrez le panneau de configuration ODBC, nommé ODBC Data Sources (32bit) (Sources de données ODBC)

sous Windows, et ODBC Setup PPC sous Mac OS.

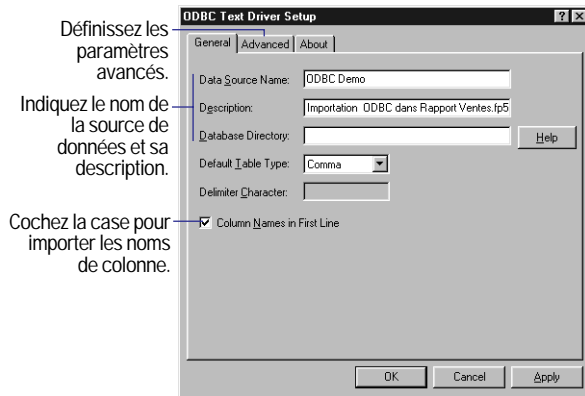
2. Sous l'onglet User DSN (DSN Utilisateur), cliquez sur Add pour configurer une nouvelle source de données. Sélectionnez le pilote ODBC correspondant à votre source de données et cliquez sur Finish pour terminer.

3. Pour configurer une source de données existante, sélectionnez le nom de la source de données et cliquez sur Configure.

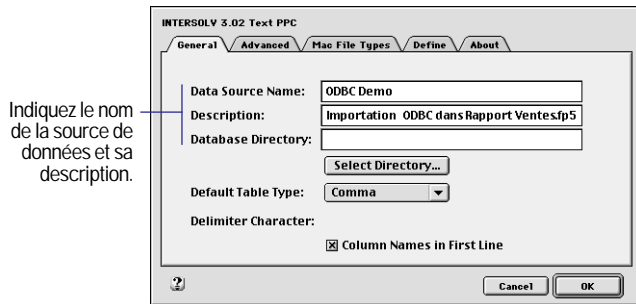
4. Sous l'onglet General de la boîte de dialogue ODBC Driver Setup, commencez à configurer le pilote ODBC en indiquant le nom de la source de données dans Data Source Name et la description associée dans Description.

Ce nom identifie la source de données pour les clients ODBC.

5. Pour certaines sources de données basées sur fichier, indiquez le chemin dans le répertoire de base de données Database Directory. Sous Windows, entrez le nom du fichier et son extension.



Panneau de configuration ODBC Windows 32 bits  
(pilote texte)



Panneau de configuration ODBC Setup PPC Mac OS  
(pilote texte)

6. Si nécessaire, cliquez sur l'onglet Advanced pour spécifier des paramètres additionnels.

Après avoir configuré le panneau de configuration ODBC, vous pouvez importer les données dans FileMaker Pro. Reportez-vous à la section Configuration du panneau de configuration ODBC pour le pilote texte, page 15-10 pour avoir des instructions sur l'importation de données à partir de fichiers texte d'exemples.

## Connexion à une source de données ODBC à partir de FileMaker Pro

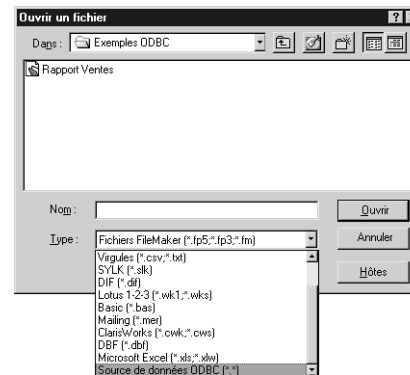
Après avoir spécifié et configuré la source de données, vous pouvez ouvrir votre base de données FileMaker Pro et importer les données ODBC.

Pour sélectionner la source de données ODBC :

1. Ouvrez le fichier de base de données FileMaker Pro où vous voulez importer les données.
2. En mode Utilisation, choisissez le menu Fichier > Importer des fiches.
3. Choisissez le format d'importation de fichier.

Windows : pour l'option Type, sélectionnez Source de données ODBC.

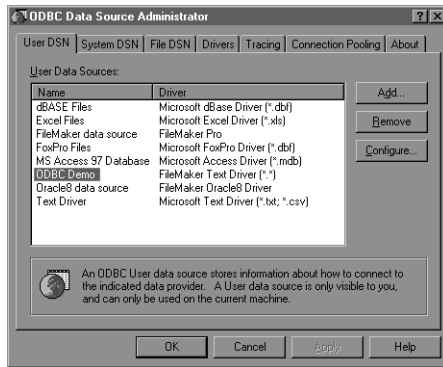
Mac OS : sélectionnez ODBC dans la liste Type.



Spécification du nom et du type du fichier ODBC

4. Dans la boîte de dialogue Select ODBC Data Source, sélectionnez le nom de la source de données à partir de laquelle l'importation doit avoir lieu, puis cliquez sur OK.





Sélection d'une source de données ODBC

5. Si nécessaire, entrez le nom de l'utilisateur et le mot de passe pour la source de données sélectionnée, puis cliquez sur OK.

### Construction d'une requête SQL dans FileMaker Pro

Construisez votre requête SQL dans la boîte de dialogue Définir la requête SQL ODBC, qui apparaît après sélection de la source de données lors des étapes quatre et cinq (ci-dessus). Commencez par utiliser la clause SQL SELECT pour spécifier les tables et les colonnes à importer.

1. Sous l'onglet SELECT > zone de liste Tables, cliquez sur la table à importer.

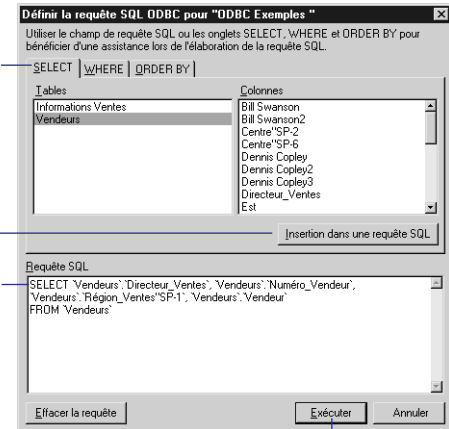
Onglet SELECT > zone de liste Tables, cliquez sur la table à importer.

Les colonnes associées à cette table apparaissent dans la zone de liste Colonnes.

Indiquez les colonnes de chaque table à insérer dans la requête SQL.

Cliquez ici pour ajouter des choix à la requête SQL ci-dessous.

Alors que vous faites des choix dans chaque onglet, la requête SQL est générée automatiquement.



Cliquez ici pour exécuter la requête SQL.

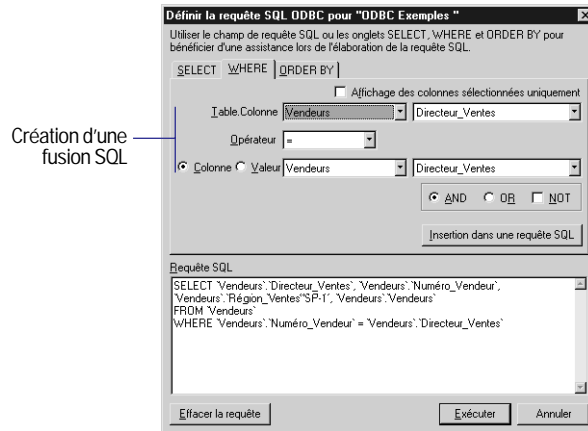
2. Sélectionnez une colonne à insérer dans votre requête SQL et cliquez sur Insertion dans la requête SQL.

Ceci construit l'instruction SQL dans la zone Requête SQL.

3. Insérez des colonnes additionnelles dans la requête SQL en double-cliquant sur le nom de la colonne.

4. Cliquez sur l'onglet WHERE pour construire les critères de recherche. Ceci réduit le nombre d'enregistrements à importer. Vous pouvez également joindre les données provenant de deux tables.





Utilisation de l'instruction SQL WHERE

5. Pour trier les enregistrements avant de les importer, cliquez sur l'onglet ORDER BY, spécifiez le nom de la colonne servant au tri et l'ordre (croissant ou décroissant) du tri.

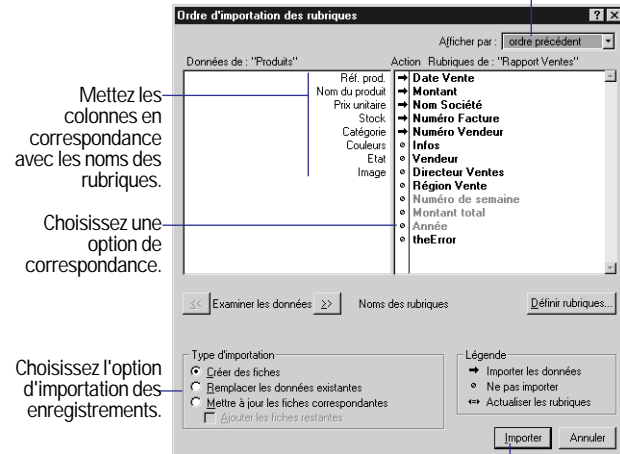
6. Quand vous avez terminé de construire la requête, cliquez sur Exécuter, puis établissez une correspondance entre les colonnes ODBC et les rubriques FileMaker Pro.

**Remarque** Vous pouvez également saisir une instruction SQL directement dans la zone Requête SQL.

### Importation des résultats de la requête dans FileMaker Pro

Après l'exécution de la requête SQL, vous pouvez importer les fiches résultantes dans FileMaker Pro. Pour obtenir plus d'informations sur l'importation de données dans une base de données FileMaker Pro, reportez-vous à la section Importation de données dans FileMaker Pro, page 12-2.

Sélectionnez Noms concordants si les noms de colonne correspondent aux noms de rubrique FileMaker Pro.

Boîte de dialogue FileMaker Pro  
Ordre d'importation des rubriques

Cliquez ici pour importer les enregistrements.

### Exemple d'importation ODBC

Un exemple de base de données (Rapport Ventes) et deux fichiers texte (Vendeurs et Informations\_Ventes) à partir desquels vous pouvez importer, vous aideront à apprendre l'importation de données à partir de sources ODBC.

- La table Vendeurs contient des informations pour sept employés, dont leur nom, le nom de leur responsable, leur région de vente et leur numéro d'identification d'employé.
- La table Informations\_Ventes contient 250 enregistrements qui font état des ventes réalisées par les employés.

Les trois sections suivantes vous indiquent comment importer des données à partir de tables en créant des instructions SQL. Vous pouvez ensuite évaluer les données importées dans la base de données Rapport Ventes.

## Configuration du panneau de configuration ODBC pour le pilote texte

1. Sous l'onglet User DSN (DSN Utilisateur) du panneau de configuration ODBC nommé ODBC Data Sources (32bit) (Sources de données ODBC) sous Windows, cliquez sur Add.

2. Sélectionnez le pilote ODBC pour la source de données à partir de laquelle vous importez, puis cliquez sur Finish.

Windows : choisissez FileMaker Text Driver.

Mac OS : choisissez FileMaker 3.11 Text PPC.

3. Sous l'onglet General de la boîte de dialogue ODBC Driver Setup, entrez Demo ODBC comme nom de source de données.

4. Comme Description, entrez Importation ODBC dans Rapport\_Ventes.fp5.

5. Comme répertoire de base de données, spécifiez le chemin d'accès à la source de données.

Windows : saisissez le chemin d'accès complet au dossier Exemples ODBC, situé dans le dossier de l'application FileMaker Pro. Par exemple : C:\Programmes\FileMaker\FileMaker Pro\Exemples\Exemples ODBC. (Utilisez l'Explorateur de Windows pour vérifier le chemin d'accès exact sur votre ordinateur.).

Mac OS : cliquez sur Select directory, puis sélectionnez le dossier contenant la source de données (Exemple ODBC dans le dossier Exemples).

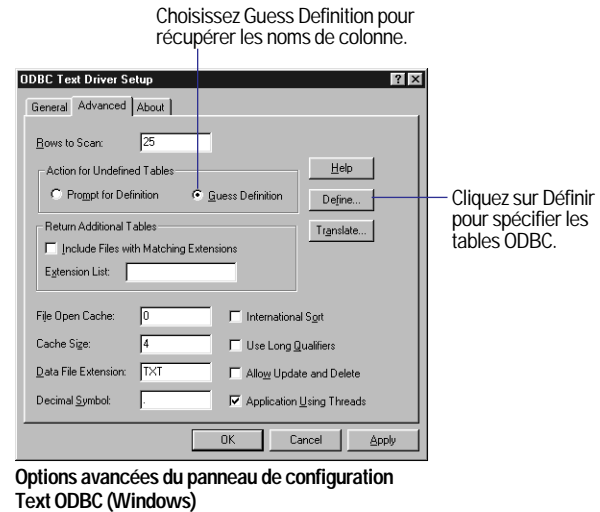
6. Cochez la case Column Names in First Line.

7. Cliquez sur l'onglet Advanced pour spécifier les paramètres additionnels.

8. Dans l'onglet Advanced, vérifiez que le paramètre Extension des fichiers de données choisi est bien TXT.

9. Vérifiez que l'option Action for undefined Tables choisie est bien Guess Definition (Windows) ou Guess (Mac OS).

Laissez ouvert le panneau de configuration et passez à la section suivante.



## Spécification des tables et des colonnes sous Windows

Après avoir choisi et configuré le pilote texte ODBC dans le panneau de configuration ODBC, spécifiez les tables et les colonnes à importer.

1. Sous l'onglet Advanced du panneau de configuration ODBC de Windows, cliquez sur Define.

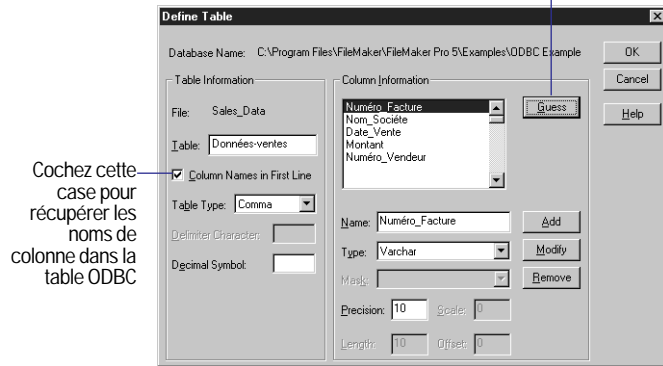
2. Dans la boîte de dialogue Define File, changez l'option Type en All files.

3. Sélectionnez la table Informations\_ventes située dans le dossier Exemple ODBC, puis cliquez sur Ouvrir.

4. Cochez la case Column Names in First Line.

5. Pour obtenir des informations sur les colonnes, cliquez sur le bouton Guess. Le pilote ODBC récupère les noms de colonne dans la table spécifiée.

Cliquez sur Guess pour insérer les noms de colonne.



Cochez cette case pour récupérer les noms de colonne dans la table ODBC

6. Sélectionnez la colonne Date\_vente et vérifiez que les valeurs du type et du format sont correctes.

Le type doit être Date, avec pour format : j/m/aa.

Lors de l'importation de colonnes qui mémorisent les dates, il faut vérifier que le pilote reconnaît le type de colonne et le masque adéquats, surtout si la source de données provient d'un ordinateur fonctionnant sous Unix.

7. Cliquez sur OK.

Ceci enregistre les informations pour la table Informations\_ventes.

8. Spécifiez les informations concernant la table Vendeurs en suivant les étapes 2 à 7 ci-dessus.

Cliquez sur la case de fermeture pour fermer le panneau de configuration.

### Spécification des tables et des colonnes sous Mac OS

Après avoir choisi et configuré le pilote texte ODBC dans le tableau de bord ODBC, spécifiez les tables et les colonnes à importer.

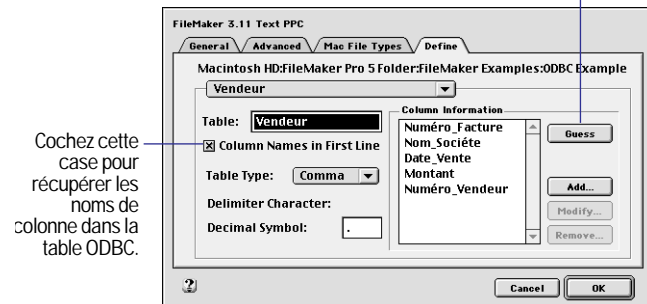
1. Sous Mac OS : cliquez sur l'onglet Define.

La table Informations\_ventes apparaît dans le menu local Table. Si la table Vendeurs apparaît, passez à la table Informations\_Ventes.

2. Cochez la case Column Names in First Line.

3. Pour obtenir des informations sur les colonnes, cliquez sur le bouton Guess. Le pilote ODBC récupère les noms de colonne dans la table spécifiée.

Cliquez sur Guess pour insérer les noms de colonne.



Cochez cette case pour récupérer les noms de colonne dans la table ODBC.

4. Spécifiez les informations relatives à la table Vendeurs.

Comme Table, choisissez Vendeurs.

Le système vous demandera d'enregistrer les modifications apportées à la définition de la table. Cliquez sur Oui.

5. Cliquez sur le bouton Guess pour récupérer les noms de colonne concernant la table Vendeurs, puis cliquez sur OK. Cliquez sur Oui pour enregistrer les modifications, puis à nouveau sur OK.

### Connexion à la source de données ODBC Demo

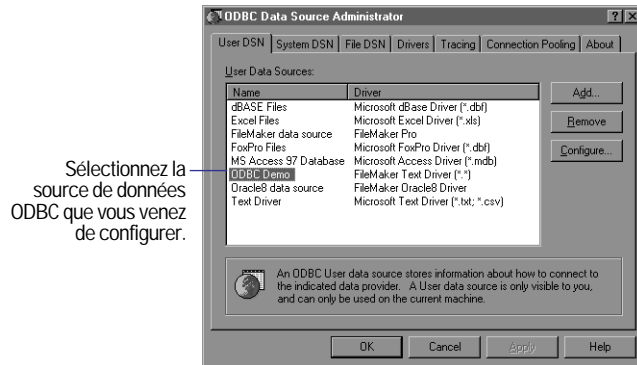
Pour vous connecter à la source de données ODBC Demo à partir de FileMaker Pro :

1. Ouvrez le fichier Rapports Ventes situé dans le dossier Exemples ODBC.
2. En mode Utilisation, choisissez le menu Fichier > Importer les fiches.
3. Choisissez le format d'importation de fichier.

Windows : pour l'option Type, sélectionnez Sources de données ODBC.

Mac OS : pour l'option Type, sélectionnez ODBC.

4. Dans la boîte de dialogue ODBC Data Source Administrator, sélectionnez ODBC Demo, puis cliquez sur OK.

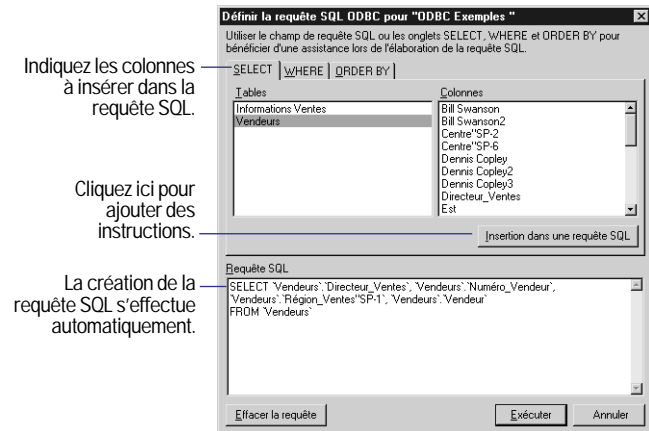


5. Laissez en blanc le nom de l'utilisateur et le mot de passe, puis cliquez sur OK.

### Spécification d'une requête SQL dans FileMaker Pro

Commencez votre requête SQL avec l'onglet SELECT pour spécifier les données à extraire de la source de données.

1. Si une instruction SQL est présente dans la zone Requête SQL, cliquez sur Effacer la requête.
2. Sous l'onglet SELECT, cliquez sur la table Vendeurs.



3. Sélectionnez la colonne Numéro\_Vendeur, puis cliquez sur Insertion dans la requête SQL.

4. Insérez les colonnes suivantes en double-cliquant sur le nom de la colonne : Vendeur, Directeur\_Ventes et Région\_Ventes.

5. Cliquez sur Exécuter. La boîte de dialogue Ordre d'importation des rubriques apparaît. Pour de plus amples informations sur l'importation des fiches, reportez-vous à la section Importation de données dans FileMaker Pro, page 12-2.

## Importation de données ODBC au moyen d'une fusion

Utilisez l'onglet WHERE dans le générateur de requête FileMaker Pro pour créer une requête SQL multi-table, ou fusion. Une fusion combine en une nouvelle table les données provenant de deux ou plusieurs tables.

### Spécification d'une fusion SQL

Cet exemple montre comment réviser un rapport contenant des informations sur les transactions commerciales (de la table Informations\_Ventes), ainsi que des informations sur le vendeur (de la table Vendeurs). Pour garantir que la combinaison des données soit porteuse de sens, il faut lier les tables par la même rubrique.

Etant donné que les deux tables du fichier d'exemples ODBC contiennent la colonne Numéro\_Vendeur, il est possible de créer divers rapports en créant une fusion à partir de la colonne Numéro\_Vendeur.

| Ventes par société | Société                      | Date_Vente | Total   | Vendeur_ID |
|--------------------|------------------------------|------------|---------|------------|
| 1                  | Boulangerie, Ltd.            | 01/02/98   | 3049,48 | SP-1       |
| 2                  | Glaces, SARL                 | 27/03/98   | 3435,91 | SP-2       |
| 3                  | Entreprise de technologie    | 20/01/98   | 2996,48 | SP-3       |
| 4                  | Non, Société                 | 06/06/98   | 3741,22 | SP-2       |
| 5                  | Société Sushi                | 03/03/98   | 4503,19 | SP-7       |
| 6                  | Mobilier de bureau, SARL     | 27/02/98   | 4496,11 | SP-6       |
| 7                  | Systèmes informatiques, Ltd. | 14/04/98   | 2275,74 | SP-7       |
| 8                  | Université de Nice           | 26/04/98   | 4224,2  | SP-7       |
| 9                  | Ecole de langues             | 24/04/98   | 2290,16 | SP-6       |
| 10                 | Exportations internationales | 01/03/98   | 2752,7  | SP-2       |
| 11                 | Equipements audio            | 16/05/98   | 2296,96 | SP-7       |
| 12                 | Equipements vidéo            | 28/01/98   | 4876,11 | SP-3       |
| 13                 | Import-export                | 24/04/98   | 4316,24 | SP-6       |
| 14                 | Voyages d'affaires           | 15/02/98   | 3265,91 | SP-2       |
| 15                 | Ca international du Mobile   | 04/06/98   | 4937,23 | SP-2       |
| 16                 | Media Group, Inc.            | 23/03/98   | 4688,11 | SP-3       |

| Vendeur_ID | Vendeur         | Dir., Ventes  | Région vente |
|------------|-----------------|---------------|--------------|
| SP-1       | Sonia Long      | Dennis Nguyen | Central      |
| SP-2       | Jennifer Norris | Bill Swanson  | Western      |
| SP-3       | Nancy Cohen     | Dennis Nguyen | Central      |
| SP-4       | Rajesh Shah     | Julie Chen    | Eastern      |
| SP-5       | Faye Johnson    | Dennis Nguyen | Central      |
| SP-6       | Susan Kenwood   | Bill Swanson  | Western      |
| SP-7       | Timothy Murphy  | Julie Chen    | Eastern      |

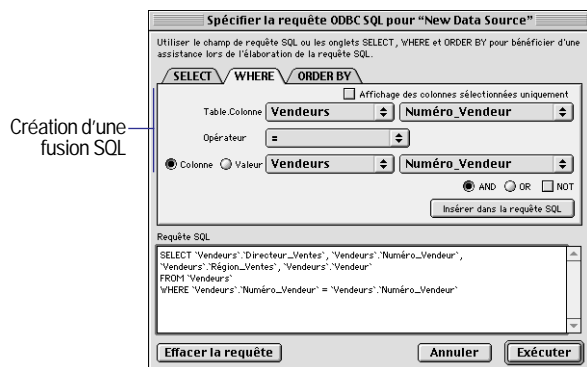
  

| Société                      | Total   | Vendeur_ID | Vendeur         |
|------------------------------|---------|------------|-----------------|
| Université de Nice           | 4981,46 | SP-6       | Susan Kenwood   |
| Ecole de langues             | 4960,87 | SP-6       | Susan Kenwood   |
| Exportations internationales | 4929,75 | SP-3       | Nancy Cohen     |
| Equipements audio            | 4929,66 | SP-3       | Nancy Cohen     |
| Equipements vidéo            | 4916,20 | SP-3       | Nancy Cohen     |
| Import-export                | 4915,80 | SP-2       | Jennifer Norris |
| Boulangerie, Ltd.            | 4913,20 | SP-2       | Jennifer Norris |
| Glaces, SARL                 | 4888,62 | SP-6       | Susan Kenwood   |
| Entreprise de technologie    | 4881,93 | SP-6       | Susan Kenwood   |
| Media Group, Inc.            | 4838,11 | SP-3       | Nancy Cohen     |

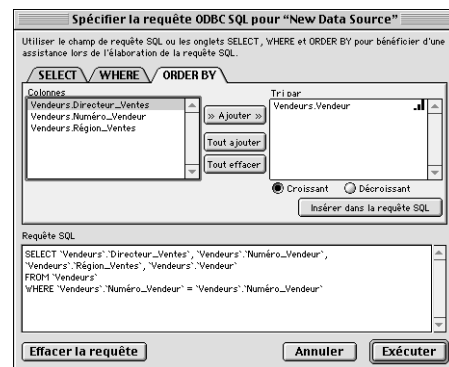
La requête SQL a fusionné les informations de la table Informations\_ventes et celles de la table Vendeurs.

Pour importer des données au moyen d'une jointure SQL :

1. Dans la boîte de dialogue Définir la requête SQL ODBC, cliquez sur Effacer la requête pour supprimer l'instruction SQL de la zone Requête SQL.
  2. Sous l'onglet SELECT, cliquez sur la table Informations\_Ventes.
  3. Insérez les colonnes suivantes : Nom\_Société, Montant et Numéro\_Vendeur.
  4. Insérez la colonne Vendeur à partir de la table Vendeurs.
  5. Cliquez sur l'onglet WHERE pour fusionner les données des deux tables.
  6. Vérifiez que la table Informations\_Ventes s'affiche dans la liste Table.
- Le haut de la table est l'équivalent de la table SQL « gauche » ; le bas, de la table « droite ».
7. Sélectionnez Numéro\_Vendeur dans la zone Colonnes située à droite.
  8. L'opérateur doit afficher un signe égal (=).
  9. Si nécessaire, remplacez la table du bas par Vendeurs.
  10. Sélectionnez Numéro\_Vendeur dans la zone Colonnes située à droite.
  11. Cliquez sur Insertion dans la requête SQL.



Utilisation de la clause WHERE



Requête SQL avec trois clauses : SELECT, WHERE et ORDER BY

12. Cliquez sur l'onglet ORDER BY pour trier les enregistrements avant de les importer dans FileMaker Pro.
13. Sélectionnez le nom de la colonne à trier, Informations\_Ventes.Montant.
14. Cliquez sur Décroissant pour trier les enregistrements, du plus grand montant des ventes au plus petit.
15. Cliquez sur le bouton Ajouter.
16. Cliquez sur Insertion dans la requête SQL.
17. Cliquez sur Exécuter.
18. Importez les fiches résultantes dans FileMaker Pro.

L'importation dans la base de données Rapport Ventes comprend 250 fiches.

Utilisez la base de données Rapport Ventes pour afficher les rapports sur vos données.

Pour afficher un récapitulatif statistique des ventes totales réalisées par chaque vendeur, cliquez sur le bouton Rapports, puis Par vendeur.

## Automatisation des connexions ODBC

L'accès aux sources de données ODBC étant une tâche qui se répète fréquemment, vous voudrez peut-être créer un script comportant l'action de script Importer fiches qui trouve automatiquement la source de données. Etant donné que FileMaker Pro interagit avec un pilote ODBC, cependant, certaines options ont un comportement différent de celui qu'elles ont lorsqu'elles sont utilisées avec d'autres formats de fichiers.

L'option Specify File mémorise :

- Le nom de la source de données ;
- La référence utilisateur et le mot de passe (optionnels) ;
- La requête SQL à exécuter sur la source de données.

Points importants à noter :

- Pour enregistrer le nom de l'utilisateur et le mot de passe, sélectionnez la case Save user name and password de la boîte de dialogue ODBC Enter Password.
- L'option Sans fenêtre masque toutes les boîtes de dialogues rencontrées au cours d'une importation ODBC. Si vous n'avez pas spécifié de source de données d'importation, vous devez sélectionner manuellement ODBC dans la boîte de dialogue Ouvrir un fichier pendant l'exécution du script d'importation.
- L'option ScriptMaker Rétablir l'ordre d'importation mémorise l'ordre des rubriques dans la boîte de dialogue Ordre d'importation des rubriques, comme dans les autres importations automatisées.
- L'action ScriptMaker Gestion erreurs supprime l'intégralité des messages d'erreur et alertes ODBC qui pourraient se produire lors d'une importation ODBC.
- Chaque script peut enregistrer un ensemble d'options d'importation ODBC. Pour accéder à plusieurs sources de données ODBC ou automatiser des requêtes multiples, vous devez créer un script séparé.

**Remarque** La fonction d'importation ODBC enregistre le nom de la source de données, la référence utilisateur et le mot de passe, ainsi que la requête SQL issue de l'importation ODBC précédente. Pensez-y lorsque vous sélectionnez les options Rétablir l'ordre d'importation ou Fichier.

**Astuce** Pour automatiser l'interaction entre plusieurs applications, explorez la fonctionnalité ActiveX (Windows seulement). Pour de plus amples informations, reportez-vous à la section Chapitre 10, Automatisation des tâches à l'aide de scripts.





# Annexe A

## Personnalisation de FileMaker Pro

Cette annexe explique comment personnaliser FileMaker Pro à l'aide de préférences définies dans l'application ou le document pour :

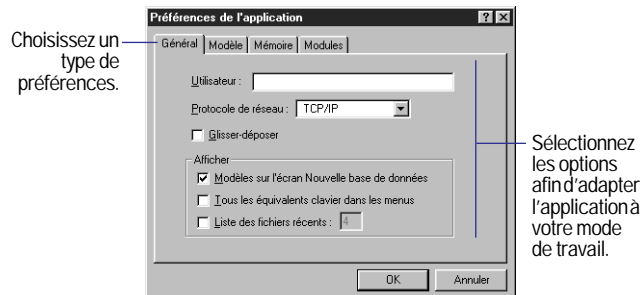
- Protocole de réseau et nom de l'utilisateur ;
- Palette de couleurs ;
- Mémoire et enregistrement ;
- Activation des modules ;
- Stockage des images ;
- Actions lancées automatiquement à l'ouverture ou fermeture ;
- Vérification orthographique.

### Définition des préférences d'application

Les préférences de l'application sont utilisées dans tous les fichiers que vous ouvrez et s'appliquent tant que vous ne les modifiez pas.

Pour définir les préférences de l'application :

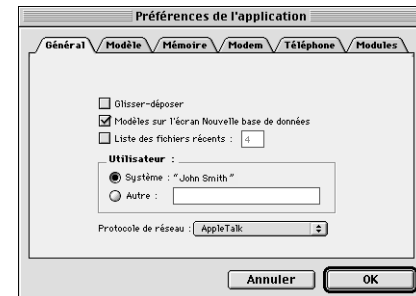
1. Choisissez le menu Edition > Préférences > Application.
2. Cliquez sur un des onglets de la boîte de dialogue qui s'affiche, et définissez des options en vous conformant aux explications ci-après.



3. Cliquez sur OK.

### Définition des préférences de l'application, onglet Général

#### Mac OS



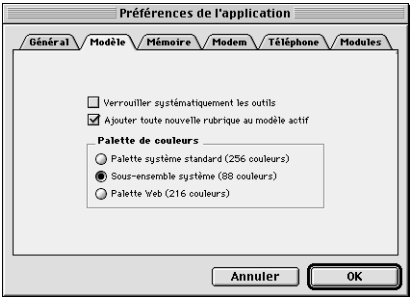
#### Windows



| Procédez de la manière suivante   | Pour   |
|---|--|
| Windows : entrez un nom dans la zone Utilisateur.   | Définir le nom identifiant l'utilisateur. Cette valeur est utilisée, par exemple, lorsque vous choisissez le menu Insertion > Nom de l'utilisateur.  |
| Mac OS : Sélectionnez Système dans la zone Utilisateur ou Choisissez Autre, puis entrez un nom dans la zone de saisie correspondante. | Elle peut également constituer un nom d'hôte si des fichiers résident sur un réseau.<br><br>Mac OS : Le nom Système correspond au nom du Possesseur entré dans la zone Identité sur le réseau du tableau de bord Réglages partage de fichiers. |
| Sélectionnez une option de la liste Protocole de réseau.  | Sélectionner un protocole de réseau pour l'hébergement de bases de données et l'ouverture de bases partagées. Pour que cette modification prenne effet, vous devez quitter et relancer FileMaker Pro.  |
| Sélectionnez l'option Glisser-déposer.  | Utiliser la fonctionnalité Glisser-déposer pour transférer du texte sans passer par le Presse-papiers.   |
| Sélectionnez l'option Modèles sur l'écran Nouvelle base de données.   | Afficher une liste de fichiers de modèle lors du démarrage de FileMaker Pro ou lorsque vous choisissez le menu Fichier > Nouvelle base de données.   |
| Windows : sélectionnez l'option Tous les équivalents clavier dans les menus.  | Afficher <i>tous</i> les raccourcis (ou équivalents) clavier.  |
| Sélectionnez l'option Liste des fichiers récents, puis entrez un chiffre compris entre 1 et 9.  | Répertorier dans le menu Fichier tous les fichiers récemment ouverts. Vous pouvez également définir le nombre de fichiers devant être indiqués dans ce menu, le maximum étant neuf.  |

Définition des préférences Modèle

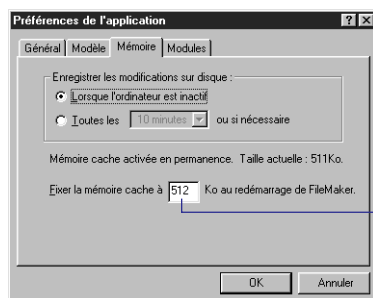
Les préférences Modèle déterminent comment vous souhaitez travailler en mode Modèle.



| Sélectionnez l'option                           | Pour   |
|---|--|
| Verrouiller systématiquement les outils         | Conserv­er un outil sélectionné tant que vous n'avez pas choisi un autre ou que vous n'avez pas appuyé sur la touche Entrée. Si cette option n'est pas sélectionnée, FileMaker Pro renvoie le pointeur après toute utilisation d'un outil. |
| Ajouter toute nouvelle rubrique au modèle actif | Ajouter les nouvelles rubriques à la fin du modèle actif lorsque vous les définissez.  |
| Palette système standard                        | Utiliser une palette de 256 couleurs.  |
| Sous-ensemble système                           | Utiliser une palette de 88 couleurs.   |
| Palette Web                                     | Utiliser une palette de 216 couleurs identiques sous Windows et Mac OS.  |

Définition des préférences Mémoire

FileMaker Pro enregistre automatiquement les modifications apportées à votre travail. Ces modifications sont stockées temporairement dans une mémoire (RAM ou mémoire vive) appelée *mémoire cache*. Dans les préférences Mémoire, vous indiquez quand FileMaker Pro doit enregistrer le contenu de la mémoire cache sur le disque dur. Vous pouvez aussi définir la taille de la mémoire cache ici sous Windows et Mac OS X. Pour changer la taille de la mémoire cache sous Mac OS 9, reportez-vous à l'Aide. Choisissez le menu Aide > Sommaire et index, cliquez sur l'onglet Index et entrez *mémoire cache*.



Windows et Mac OS X : réglage de la taille de la mémoire cache

| Procédez comme suit   | Pour  |
|---|---|
| Sélectionnez Lorsque l'ordinateur est inactif.  | Enregistrer lorsque aucune opération n'est effectuée ou que la mémoire cache est saturée.   |
| Sélectionnez Toutes les <valeur> ou si nécessaire, puis choisissez une valeur dans la liste.                  | Définir un intervalle d'enregistrement. Un enregistrement est effectué lorsque la mémoire cache est saturée. Une fréquence basse permet d'économiser les batteries des portables. Plus les enregistrements sont fréquents, moins il y a de risques de perdre des données. |
| Windows et Mac OS X : entrez un nombre pour Fixer la mémoire cache à <valeur> Ko au redémarrage de FileMaker. | Augmenter la taille afin que l'application soit plus rapide. Une taille basse se traduit par des enregistrements plus fréquents sur le disque des données et réduit les risques de perte de données. Vous devez relancer FileMaker Pro.                                   |

## Définition des préférences pour la numérotation téléphonique

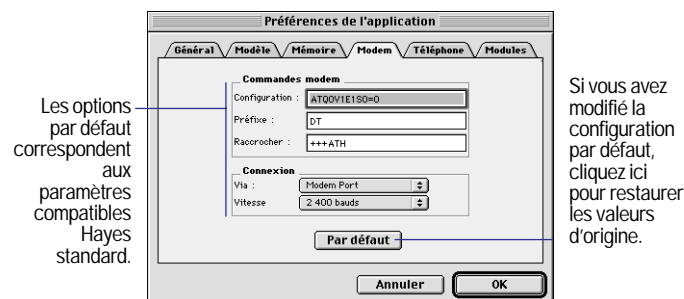
FileMaker Pro peut composer des numéros de téléphone enregistrés dans une base de données. Vous devez définir des préférences relatives au modem et à la numérotation (voir ci-après), créer un script qui comprend l'action Composer numéro et l'exécuter. Vous trouverez des informations dans le Chapitre 10, Automatisation des tâches à l'aide de scripts. Pour des détails sur l'action de script Composer numéro, choisissez le menu Aide > Sommaire et index, cliquez sur Index, et entrez composition d'un numéro.

**Remarque** Mac OS X ne prend pas en charge la numérotation téléphonique.

Windows : les paramètres du modem et de numérotation sont déterminés par le système d'exploitation. Si vous avez déjà configuré votre modem à partir du Panneau de configuration, il n'est probablement pas nécessaire de modifier quoi que ce soit. Pour de plus amples informations, reportez-vous à la documentation fournie avec le système d'exploitation.

## Définition des préférences de modem (Mac OS)

Pour de plus amples informations sur la configuration à utiliser, reportez-vous à la documentation fournie avec votre modem.



| Option        | Procédez de la manière suivante   |
|---------------|---|
| Configuration | Entrez la commande (soit en majuscules, soit en minuscules) qui initialise le modem.  |
| Préfixe       | Entrez la commande (soit en majuscules, soit en minuscules) qui établit la connexion.   |
| Raccrocher    | Entrez la commande (soit en majuscules, soit en minuscules) qui met fin à la connexion.   |
| Via           | Indiquez le port auquel le modem est connecté. Si vous sélectionnez Haut-parleur, FileMaker Pro n'utilise pas le modem pour la numérotation. Il n'est par conséquent pas nécessaire de définir les autres préférences de modem. |
| Vitesse       | Choisissez dans la liste le <i>débit</i> , exprimé en bauds (c'est-à-dire la vitesse de transmission des données entre l'ordinateur et le modem).   |

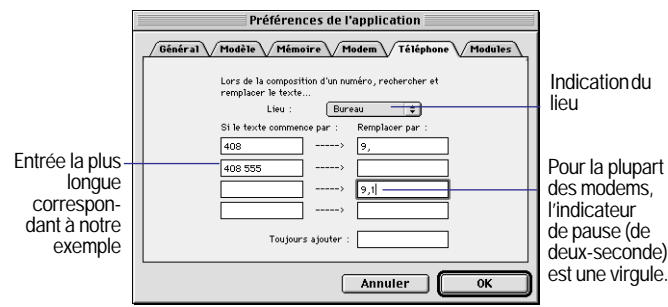
Définition des préférences de numérotation (Mac OS)

FileMaker Pro utilise ces paramètres lorsque vous sélectionnez l’option Utiliser les préférences Téléphone de l’action de script Composer numéro.

Les préférences de numérotation FileMaker Pro permettent de composer un numéro de différentes façons, selon l’endroit où vous trouvez et le numéro appelé.

Par exemple, si vous appelez un poste situé dans le même bureau que le vôtre, vous souhaitez ne composer que l’extension et pas l’indicatif régional, ni celui du central. En revanche, pour un appel extérieur, vous devez composer un ou plusieurs préfixes selon qu’il s’agit d’une communication locale ou longue distance.

FileMaker Pro compare les valeurs figurant dans la colonne gauche de la boîte de dialogue Préférences Téléphone avec le numéro de téléphone de votre base de données. Lorsque l’entrée correspondante la plus longue se trouve dans la colonne de gauche, il compose son équivalent de la colonne de droite. Dans notre exemple, si le numéro enregistré dans la base de données est 408 555-3930, FileMaker Pro composera 3930.



| Option                   | Procédez de la manière suivante  |
|--------------------------|--|
| Lieu                     | Choisissez un lieu dans la liste.  |
| Si le texte commence par | Entrez les chiffres que FileMaker Pro ne doit pas composer au début du numéro.   |
| Remplacer par            | Entrez les chiffres que FileMaker Pro doit composer avant le numéro de téléphone, à la place des valeurs correspondantes qui figurent dans la colonne de gauche. |
| Toujours ajouter         | Entrez les chiffres que FileMaker Pro doit composer après le numéro de téléphone.  |

**Remarque** Certains modems n’acceptent pas plus de 32 caractères.

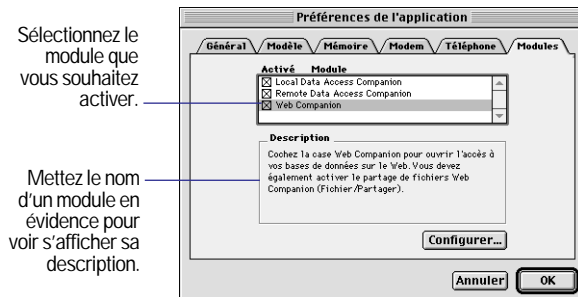
Configuration des modules

Un module est un fichier qui propose des fonctions supplémentaires dans FileMaker Pro. Le Web Companion et les Data Access Companions (pour les connexions ODBC) sont des modules de FileMaker Pro.

Vous pouvez également vous procurer des modules d’autres sociétés. Par ailleurs, vous-même ou un développeur de base de données avez la possibilité de personnaliser FileMaker Pro en créant des modules. Pour ce faire, il est cependant nécessaire de connaître les langages de programmation C ou C++ et de posséder le logiciel FileMaker Developer. Pour de plus amples informations, choisissez le menu Aide > Site Web de FileMaker.

Pour activer un module, il suffit de cocher la case qui figure en regard de son nom. Si le module en question ne se trouve pas répertorié, c’est qu’il n’est pas installé et que vous devez procéder à son installation. Pour installer le Web Companion et les Data Access Companions, reportez-vous au *Guide de démarrage* de FileMaker Pro.

Pour connaître les fonctionnalités d'un module, mettez son nom en évidence en cliquant dessus.



Une fois le module activé, vous pouvez le configurer. Reportez-vous à la documentation qui le concerne.

**Attention** FileMaker, Inc. n'est pas en mesure de proposer un support technique pour les modules développés par d'autres sociétés.

Pour utiliser le Web Companion de FileMaker Pro, reportez-vous au Chapitre 14, Publication de bases de données sur le Web.

Pour les Data Access Companions, reportez-vous au Chapitre 15, Utilisation du pilote ODBC avec FileMaker Pro.

## Définition des préférences de document

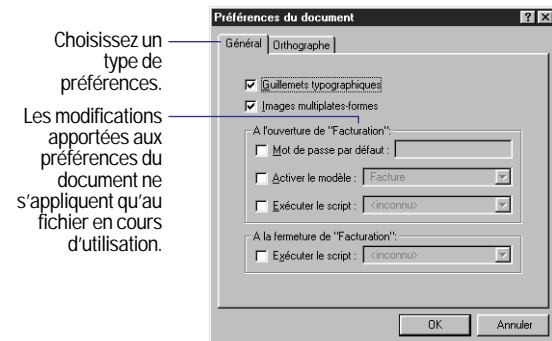
Les préférences de document ne s'appliquent qu'au fichier de la base de données active. Ainsi, elles peuvent différer d'un fichier à un autre.

**Remarque** Les préférences définies pour un fichier partagé sont les mêmes pour tous les utilisateurs. Vous pouvez les modifier si vous connaissez le mot de passe principal ou qu'aucun mot de passe n'est défini. Reportez-vous au Chapitre 9, Protection des bases de données par des mots de passe et des groupes.

Pour définir les préférences du document :

1. Ouvrez un fichier FileMaker Pro.
2. Choisissez le menu Edition > Préférences > Document.
3. Dans la boîte de dialogue Préférences du document, cliquez sur l'un des onglets, puis définissez les options de préférences générales ou celles relatives à la vérification orthographique.
4. Cliquez sur OK.

### Définition des préférences de document Général

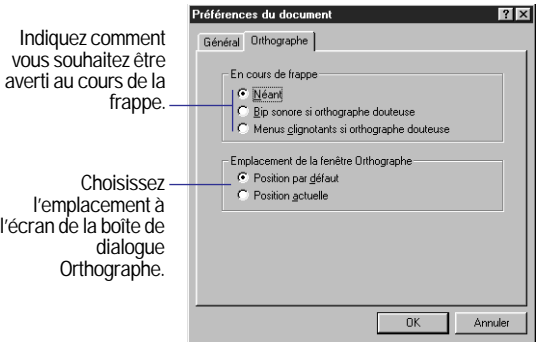


| Sélectionnez   | Pour  |
|--|---|
| Guillemets typographiques  | Utiliser des guillemets simples (') ou doubles (" ") courbes. Si cette option n'est pas activée ou que la police utilisée n'accepte pas ce type de guillemets, FileMaker Pro les remplace par des guillemets droits (' "). Ces modifications s'appliquent uniquement aux données saisies par la suite et non à celles déjà entrées.   |
| Images multiplates-formes  | Windows : sélectionnez cette option pour permettre aux utilisateurs du système Mac OS de visualiser des images de type métafichier Windows.<br><br>Mac OS : sélectionnez cette option si vous risquez ensuite d'héberger ce fichier à partir d'un ordinateur Windows et que vous souhaitez y enregistrer des images compatibles.<br><br>Pour disposer de plus d'espace sur le disque, n'activez pas cette option. Le nouveau paramètre ne s'applique qu'aux objets créés après la modification. |
| Mot de passe par défaut, puis entrez un mot de passe                       | Entrer automatiquement un mot de passe lors de l'ouverture du fichier. Si ce mot de passe n'est pas correct, FileMaker Pro demande à l'utilisateur d'en entrer un autre. Pour ignorer temporairement le mot de passe par défaut et en saisir un différent, appuyez sur la touche Maj (Windows) ou Option (Mac OS) tout en ouvrant le fichier.   |
| Activer modèle, puis choisissez l'un des modèles répertoriés dans la liste | Afficher un modèle précis lorsque le fichier s'ouvre. Si cette option n'est pas activée, FileMaker Pro active le modèle affiché lors de la dernière utilisation du fichier ou encore celui que vous avez indiqué dans un script de démarrage. (Reportez-vous à l'option Exécuter script décrite ci-dessous.)  |

| Sélectionnez  | Pour  |
|---|---|
| Exécuter script, puis choisissez un nom dans la liste | Exécuter un script de démarrage ou de fermeture lors de l'ouverture ou de la fermeture d'un fichier. Ainsi, vous pouvez créer un script de démarrage qui masque la zone d'état ou détermine la taille de la fenêtre. Si le fichier est automatiquement ouvert en raison de l'existence d'un lien ou d'une liste de valeurs dans un autre fichier, FileMaker Pro n'exécute pas ce script de démarrage. |

### Définition des préférences de document Orthographe

FileMaker Pro permet la vérification orthographique en cours de frappe. Vous pouvez également faire en sorte que la boîte de dialogue Orthographe s'affiche systématiquement à l'emplacement que vous aurez défini.



Pour l'utilisation du correcteur orthographique, reportez-vous au Chapitre 2, Ajout et affichage de données.

# Annexe B

## *Sauvegarde et récupération des fichiers*

Les pannes d'alimentation, les problèmes matériels et autres facteurs peuvent être à l'origine de l'altération d'un fichier FileMaker Pro. FileMaker Pro comporte une fonction de récupération des fichiers endommagés. Cependant, il est vivement recommandé d'enregistrer régulièrement les fichiers FileMaker Pro importants. La meilleure façon de se prémunir contre l'altération des bases de données consiste à effectuer régulièrement des sauvegardes.

Cette annexe explique :

- Les raisons de l'importance de sauvegardes régulières ;
- L'automatisation des sauvegardes de bases de données à l'aide des scripts FileMaker ;
- Les raisons de l'altération des fichiers ;
- La récupération d'une base de données FileMaker Pro.

### *Sauvegarde des fichiers*

Il est impératif de sauvegarder régulièrement tous les documents stockés sur un ordinateur. Les supports magnétiques ont parfois une nature passagère et sont susceptibles de générer différents problèmes. Un excès de chaleur, de froid, de soleil ou la présence de champs magnétiques peuvent contribuer aux pannes des supports magnétiques.

N'oubliez pas qu'il est plus facile de sauvegarder une base de données que de la recréer. Le volume de données que vous ajoutez à vos bases de données et la difficulté à recréer vos fichiers en cas d'altération déterminent la fréquence de sauvegarde : tous les jours, plusieurs fois par semaine ou moins souvent.

Une stratégie de sauvegarde solide consiste à utiliser plusieurs supports et à sauvegarder selon un calendrier homogène. Les différentes copies que vous créez en sauvegardant vos données sur différents supports vous assurent une certaine protection contre la panne d'un seul disque dur, d'un disque amovible, d'une bande ou d'un autre support.

Dans sa forme la plus simple, sauvegarder signifie copier des fichiers sur un autre disque pour qu'ils soient en sécurité. Au fur et à mesure que le nombre et le volume de vos fichiers augmentent, il peut être nécessaire de recourir à un programme tiers pour effectuer une sauvegarde fiable.

Un bon programme de sauvegarde tiers doit fournir plusieurs copies d'une base de données comme sources de restauration. Cela est possible grâce à un schéma impliquant la rotation des sauvegardes. En général, cette méthode consiste à faire des copies de sauvegarde distinctes sur une rotation de moins de deux semaines. Le fichier est sauvegardé sur un jeu le premier jour, un nouveau jeu le deuxième jour, jusqu'à ce que les dix jeux soient obtenus (pour une semaine de travail de cinq jours). Le onzième jour, le premier jeu est réutilisé. Ce type de rotation permet de s'assurer qu'un problème persistant n'entravera pas vos chances d'effectuer une restauration complète des fichiers.

Pour les fichiers importants, il est plus judicieux de stocker les sauvegardes dans un emplacement situé à l'extérieur du site. Des incendies, des tremblements de terre et autres désastres se produisent. Placer vos fichiers importants à l'extérieur du site est ainsi plus sûr.

## Utilisation d'un script de sauvegarde

Vous pouvez utiliser le script suivant pour enregistrer les copies de sauvegarde automatisée d'une base de données FileMaker Pro.

Ce script enregistre une copie de votre base de données à la cinquième fermeture et toutes les cinq fermetures suivantes. Pour l'exécuter, vous devez définir une rubrique de type Global appelée *Décompte*. Vous devez définir ce script dans tous les fichiers de solution qui doivent être sauvegardés.

1. Choisissez le menu **Scripts > ScriptMaker**.
2. Comme nom de script, entrez *Sauvegarde*.
3. Cliquez sur **Créer**.

4. Entrez le script suivant :

```
Définir Rubrique ["Rubrique Compteur",  
"Rubrique Compteur + 1"]
```

```
Si ["Rubrique Compteur > 4"]
```

```
    Enregistrer une copie comme ["Copie de  
sauvegarde"]
```

```
    Définir Rubrique ["Rubrique Compteur", "0"]
```

```
Fin de si
```

5. Après avoir ajouté toutes les étapes ci-dessus, cliquez sur **OK**.
6. Cliquez sur le bouton **Fin**.
7. Choisissez le menu **Edition > Préférences > Document**.

8. Sous l'onglet **Général (Windows)** ou dans le menu local **Général (Mac OS)**, sous **A la fermeture de <nom du fichier>**, activez la case à cocher **Exécuter le script**.

9. Sélectionnez le script *Sauvegarde*.

10. Cliquez sur le bouton **OK**.

11. Fermez le fichier de solution.

Après l'exécution de ces étapes, vous obtiendrez un script qui créera une sauvegarde toutes les cinq fermetures de votre fichier.

## Gestion des fichiers

Alors que les sauvegardes homogènes constituent la forme la plus importante de maintenance régulière de vos bases de données, les bases de données les plus sollicitées sont également des candidates appropriées à la compression régulière.

Si vous avez défini FileMaker Pro pour l'enregistrement d'une copie compactée, il réécrit la base de données, en plaçant autant de données que possible dans chaque bloc. Cette procédure permet non seulement de récupérer l'espace non utilisé dans le fichier, mais aussi de régénérer la structure des fichiers. La compression peut prendre du temps si le fichier est volumineux ; il est donc conseillé de le faire dans le cadre d'une tâche nocturne.

### Enregistrement d'une copie compactée

1. Vérifiez que l'espace est suffisant sur le support de stockage choisi.

Alors qu'une copie compactée peut être légèrement plus petite qu'une copie non compactée, nous vous recommandons vivement de vérifier que l'espace libre de votre support est au moins équivalent à la taille du fichier non compacté. Évitez que le support de stockage n'atteigne sa capacité maximale.

2. Choisissez le menu **Fichier > Enregistrer une copie**.



3. Choisissez copie compactée dans la liste déroulante Enregistrer sous (Windows) ou le menu local Type (Mac OS). Vous pouvez également modifier le nom par défaut du fichier ou son emplacement.

4. Cliquez sur Enregistrer.

### *Endommagement des fichiers*

Pour mieux comprendre l'altération des fichiers, il est utile de savoir comment FileMaker Pro gère les données.

L'application FileMaker Pro se trouve sur le disque. Elle ne charge donc pas la base de données en mémoire vive à l'ouverture du fichier. L'application transfère les données selon les besoins du disque dur en mémoire et inversement ; lorsque le fichier est utilisé, les données mises à jour, qui se trouvent dans des tampons de données de la mémoire vive, sont écrites sur le disque dur. L'origine la plus courante de l'altération des fichiers est la fin inattendue de l'application. Dans la plupart des cas, cela se produit entre deux mises à jour sur le disque dur. Dans ce cas, lors de l'ouverture suivante de la base de données, FileMaker Pro effectue un contrôle de cohérence du fichier, qui est généralement ouvert sans problème. Cependant, si la sortie inattendue se produit au cours d'une mise à jour du disque dur, le fichier peut nécessiter une récupération.

Points importants à noter :

- Etant donné que la fin inattendue de l'application est la cause la plus courante de l'altération des bases de données, vérifiez que votre système d'exploitation est stable.
- Vérifiez que vous exécutez la dernière version ou une version stable des fichiers .DLL (Windows) et des extensions et tableaux de bord (Mac OS).
- Sur la plupart des machines les plus importantes, n'exécutez que le programme qui est absolument nécessaire. Simplifiez vos configurations : vous minimisez ainsi les risques de conflits de programmes et facilitez le dépannage en cas de problème.

- Utilisez un onduleur de courant si vos fichiers sont traités dans une zone où il se produit des coupures de courant. Le coût d'un onduleur peut être équivalent au temps de récupération des fichiers.

- Veillez à la taille des fichiers. La taille maximale des fichiers FileMaker Pro est de 2 Go. Les fichiers qui dépassent cette limite peuvent être endommagés après la réparation, puisque des éléments clés de la structure peuvent être supprimés. Si votre fichier est sur le point d'atteindre cette limite, nous vous recommandons vivement d'archiver les données les moins sollicitées et d'enregistrer une copie compactée du fichier.

- Considérez tous les problèmes de disque dur comme étant éventuellement sérieux. Si plusieurs fichiers sont altérés sur un disque dur, cela peut signifier que le disque lui-même est endommagé. Vérifiez le disque dur à l'aide d'un utilitaire approprié.

- Vérifiez que la version du programme utilisé pour optimiser, compacter ou partitionner le disque dur est la plus récente. Le pilote doit être compatible avec votre version de système d'exploitation.

### *Récupération des fichiers altérés*

Vous pouvez utiliser la fonction de récupération de FileMaker Pro pour récupérer un fichier endommagé.

**Attention** Etant donné le fonctionnement de l'action de récupération, évitez de récupérer un fichier endommagé à l'aide d'un utilitaire de réparation de disque tiers. L'utilisation d'un tel utilitaire peut endommager la structure du fichier et rendre sa récupération impossible.

### *Quand récupérer*

En règle générale, vous ne devez récupérer que les fichiers qui ne s'ouvrent pas ou présentent des problèmes lors de la recherche ou du tri.

**Remarque** Il existe de nombreux problèmes plus courants que l'altération pouvant être à l'origine d'une recherche ou d'un tri incorrect, notamment des types de champs incompatibles, des critères incorrects ou des jeux de caractères étrangers non compris. Avant de récupérer un fichier, vous devez étudier ces problèmes et d'autres possibilités.

Etant donné que la procédure de récupération risque de supprimer les structures à l'origine de l'altération, vous ne devez pas utiliser la fonction de récupération pour la maintenance des programmes. Chaque fois que vous récupérez un fichier, examinez-le attentivement pour vérifier que tous les objets sont intacts, car les objets altérés seront supprimés.

Pour récupérer un fichier :

1. Vérifiez que l'espace est suffisant sur le support de stockage choisi.

S'il est insuffisant, le fichier récupéré sera inutilisable. Une copie récupérée peut être aussi volumineuse, voire plus volumineuse, que le fichier original. Il est donc important que le support contienne suffisamment d'espace pour l'enregistrement du fichier récupéré. Comme pour l'enregistrement des copies compactées de fichiers, il faut éviter que le support de stockage n'atteigne sa capacité maximale.

2. Fermez le fichier endommagé s'il est ouvert.

3. Choisissez le menu Fichier > Récupérer.

4. Dans la boîte de dialogue Récupérer un fichier endommagé, sélectionnez le fichier à récupérer.

5. Cliquez sur Ouvrir.

6. Désignez le fichier récupéré et vérifiez son emplacement de destination.

FileMaker Pro insère <nom de fichier> Récupéré comme nom par défaut.

7. Cliquez sur Enregistrer.

FileMaker Pro tente de récupérer le fichier. Pour les fichiers volumineux, cette opération peut durer un certain temps, car chaque fiche, rubrique, modèle et script doit être testé et copié dans le nouveau fichier.

Un message d'état indique le déroulement de la procédure de récupération. Un second message signale le succès de la récupération —le nombre d'octets récupérés, le nombre de fiches et de valeurs ignorées et le nombre de définitions de rubrique reconstruites.

8. Cliquez sur OK.

Si la procédure de récupération a réussi, vous devez pouvoir ouvrir le nouveau fichier récupéré. Si le fichier s'ouvre, vous devez le fermer et le renommer en fonction du nom de fichier original (pour conserver les liens et les scripts externes prédéfinis).

Points importants à noter :

- Pour vous assurer qu'un fichier est toujours à jour, effectuez souvent des copies de sauvegarde de vos fichiers et n'écrasez pas les dernières copies.
- La taille d'un fichier peut augmenter ou diminuer. Elle augmente si les index sont endommagés et réparés. Elle diminue lorsque des données supprimées par l'utilisateur, telles qu'un paragraphe, sont finalement supprimées du fichier.
- Si un fichier est sérieusement endommagé, vous ne pourrez sans doute pas le récupérer. Dans ce cas, prenez contact avec le Support technique de FileMaker. Accédez au menu Aide > Site Web de FileMaker ou pointez votre navigateur sur [www.filemaker.com](http://www.filemaker.com) afin d'obtenir les dernières informations sur la prise de contact avec le Support technique de FileMaker.

# Annexe C

## Aide-mémoire FileMaker Pro (Windows)

### Raccourcis clavier et souris

#### Manipulation des objets d'un modèle

|  |   |
|--|---|
| Aligner des objets sans modifier les paramètres définis                                      | Ctrl + K  |
| Désactiver l'alignement sur la grille lors du redimensionnement ou du déplacement d'un objet | Maintenir la touche Alt enfoncée tout en redimensionnant l'objet ou en faisant glisser le curseur |
| Rapprocher un objet  | Ctrl + Maj + [  |
| Placer un objet au premier plan  | Ctrl + Maj + Alt + F  |
| Tracer des lignes à angle droit  | Maintenir la touche Ctrl enfoncée tout en faisant glisser le curseur                              |
| Tracer un carré avec l'outil Rectangle   | Maintenir la touche Ctrl enfoncée tout en faisant glisser le curseur                              |
| Tracer un cercle avec l'outil Ellipse  | Maintenir la touche Ctrl enfoncée tout en faisant glisser le curseur                              |
| Effectuer un déplacement vertical ou horizontal  | Maintenir la touche Maj enfoncée tout en faisant glisser le curseur                               |
| Redimensionner horizontalement ou verticalement  | Maintenir la touche Maj enfoncée tout en redimensionnant  |
| Afficher le format d'un objet  | Maintenir la touche Alt enfoncée tout en double-cliquant  |
| Faire glisser l'élément sélectionné d'un modèle par-dessus un objet                          | Maintenir la touche Alt enfoncée tout en faisant glisser le curseur                               |
| Dupliquer par glissement   | Maintenir la touche Ctrl enfoncée tout en faisant glisser le curseur                              |
| Boîte de dialogue Cadre de rubrique  | Alt + Ctrl + Maj + B  |

|   |  |
|---|--|
| Boîte de dialogue Format de rubrique  | Ctrl + Maj + M   |
| Associer des objets   | Ctrl + ,   |
| Verrouiller un objet  | Alt + Ctrl + L   |
| Déplacer l'objet sélectionné d'un pixel   | Touches fléchées   |
| Redéfinir une rubrique de modèle  | Double-cliquer   |
| Déplacer l'élément sélectionné  | Maintenir la touche Maj enfoncée tout en faisant glisser le curseur  |
| Changer l'orientation du nom des éléments                                       | Maintenir la touche Ctrl enfoncée tout en cliquant                   |
| Rétablir le format par défaut à partir d'un objet                               | Maintenir la touche Ctrl enfoncée tout en cliquant                   |
| Appliquer une rotation à un objet   | Alt + Ctrl + R   |
| Sélectionner les éléments contenus partiellement dans le rectangle de sélection | Maintenir la touche Ctrl enfoncée tout en faisant glisser le curseur |
| Sélectionner les objets par type  | Ctrl + Maj + A   |
| Eloigner un objet   | Ctrl + Maj + J   |
| Placer un objet à l'arrière-plan  | Ctrl + Maj + Alt + J   |
| Boîte de dialogue Alignement  | Ctrl + Maj + K   |
| Afficher/masquer les repères  | Ctrl + Y   |
| Transformer en carré l'objet à redimensionner                                   | Maintenir la touche Ctrl enfoncée tout en redimensionnant            |
| Remplacer l'outil utilisé par le pointeur                                       | Entrée (pavé numérique)  |
| Afficher/masquer les grilles  | Alt + Ctrl + Maj + G   |
| Dissocier des objets  | Ctrl + Maj + ,   |
| Déverrouiller des objets  | Alt + Ctrl + Maj + L   |

## Formatage de texte (modes Modèle et Utilisation)

|  |                              |
|--|------------------------------|
| Centrer le texte (horizontalement)                     | Alt + Ctrl + Maj + C         |
| Aligner le texte à gauche                              | Ctrl + Maj + L               |
| Aligner le texte à droite                              | Ctrl + Maj + R               |
| Justifier  | Alt + Ctrl + Maj + T         |
| Insérer une tabulation                                 | Ctrl + Tab                   |
| Passer à la taille de caractère directement inférieure | Ctrl + <, Ctrl + , (virgule) |
| Passer à la taille de caractère directement supérieure | Ctrl + >, Ctrl + . (point)   |
| Insérer un espace insécable                            | Ctrl + Barre d'espacement    |
| Augmenter la taille de caractère d'un point            | Ctrl + Maj + >               |
| Diminuer la taille de caractère d'un point             | Ctrl + Maj + <               |

## Sélection de texte (modes Modèle et Utilisation)

|  |                               |
|--|-------------------------------|
| Sélectionner jusqu'à la fin de la ligne            | Maj + Fin                     |
| Sélectionner jusqu'à la fin du texte               | Ctrl + Maj + Fin              |
| Sélectionner jusqu'à la fin du mot suivant         | Ctrl + Maj + →                |
| Sélectionner jusqu'au début du mot précédent       | Ctrl + Maj + ←                |
| Sélectionner jusqu'au début de la ligne            | Maj + Orig                    |
| Sélectionner jusqu'au début du texte               | Ctrl + Maj + Orig             |
| Placer le curseur en fin de ligne                  | Fin                           |
| Placer le curseur en fin de texte                  | Ctrl + Fin                    |
| Placer le curseur en fin de mot                    | Ctrl + →                      |
| Placer le curseur en début de mot                  | Ctrl + ←                      |
| Placer le curseur en début de ligne                | Orig                          |
| Placer le curseur en début de texte                | Ctrl + Orig                   |
| Sélectionner un mot                                | Double-cliquer                |
| Sélectionner une ligne                             | Cliquer trois fois            |
| Sélectionner un paragraphe                         | Cliquer quatre fois           |
| Sélectionner le contenu entier d'une zone de texte | Cliquer cinq fois ou Ctrl + A |

## Edition

|  |                                    |
|--|------------------------------------|
| Mettre le texte ou l'objet sélectionné en gras   | Ctrl + Maj + B                     |
| Supprimer un enregistrement, un modèle ou une requête  | Ctrl + E                           |
| Supprimer un enregistrement sans confirmer   | Ctrl + Maj + E                     |
| Supprimer la sélection ou le caractère suivant   | Suppr                              |
| Supprimer la sélection ou le caractère précédent   | Arrière                            |
| Dupliquer un enregistrement, un objet de modèle ou une requête   | Ctrl + D                           |
| Insérer une rubrique fusionnée (mode Modèle)   | Ctrl + F                           |
| Insérer la date du jour  | Ctrl + J                           |
| Insérer l'heure actuelle   | Ctrl + T                           |
| Insérer le nom de l'utilisateur actuel   | Ctrl + Maj + N                     |
| Mettre le texte ou l'objet sélectionné en italique   | Ctrl + Maj + Q                     |
| Nouvel enregistrement, nouveau modèle ou nouvelle requête  | Ctrl + N                           |
| Rubrique suivante (modes Utilisation et Recherche)   | Tab                                |
| Enregistrement suivant, requête suivante ou modèle suivant   | Ctrl + ↓ ou Maj + Page suiv.       |
| Insérer à partir de l'index (modes Utilisation et Recherche)   | Ctrl + Maj + X                     |
| Insérer à partir du dernier enregistrement (modes Utilisation et Recherche)  | Ctrl + *                           |
| Insérer à partir du dernier enregistrement et passer à la rubrique suivante  | Ctrl + Maj + )                     |
| Coller sans formatage  | Ctrl + Maj + V, Ctrl + Maj + Inser |
| Rubrique précédente (modes Utilisation et Recherche)   | Maj + Tab                          |
| Enregistrement précédent, requête précédente ou modèle précédent   | Ctrl + ↑, Maj + Page préc.         |
| Remplacer le contenu de la rubrique active dans tous les enregistrements de l'ensemble des enregistrements trouvés | Ctrl + +                           |
| Supprimer le formatage du mot ou de l'objet sélectionné (rétablir le style Standard)                               | Ctrl + Maj + P                     |
| Vérifier l'orthographe du mot sélectionné  | Ctrl + Maj + Y                     |
| Souligner le mot ou l'objet sélectionné  | Ctrl + Maj + U                     |

## Manipulation des fichiers

|  |                                  |
|--|----------------------------------|
| Quitter la base de données                             | Ctrl + W, Ctrl + F4              |
| Quitter FileMaker Pro                                  | Ctrl + Q, Alt + F4               |
| Boîte de dialogue Hôtes                                | Ctrl + Maj + O                   |
| Boîte de dialogue Ouvrir un fichier                    | Ctrl + O                         |
| Imprimer   | Ctrl + P                         |
| Imprimer sans utiliser la boîte de dialogue Impression | Ctrl + Maj + T                   |
| Enregistrer  | L'enregistrement est automatique |

## Permutation de modes

|                                  |          |
|----------------------------------|----------|
| Activer le mode Utilisation      | Ctrl + U |
| Activer le mode Recherche        | Ctrl + R |
| Activer le mode Modèle           | Ctrl + M |
| Activer le mode Prévisualisation | Ctrl + B |

## Commande des fenêtres

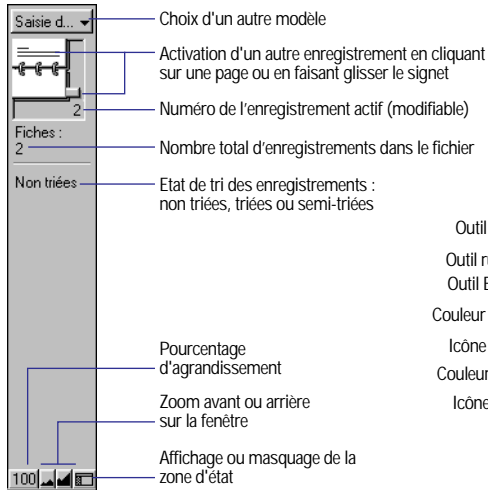
|  |                          |
|--|--------------------------|
| Superposer   | Maj + F5                 |
| Agrandir la fenêtre ou rétablir sa taille initiale | Ctrl + Maj + Z           |
| Fenêtre suivante                                   | Ctrl + F6                |
| Fenêtre précédente                                 | Ctrl + Maj + F6          |
| Faire défiler le document verticalement            | Page préc. ou Page suiv. |
| Faire défiler le document vers la gauche           | Ctrl + Page préc.        |
| Faire défiler le document vers la droite           | Ctrl + Page suiv.        |
| Afficher/masquer la zone d'état                    | Ctrl + Maj + S           |
| Juxtaposer les fenêtres horizontalement            | Maj + F4                 |
| Juxtaposer les fenêtres verticalement              | Maj + F5                 |
| Effectuer un zoom avant sur le document            | F3                       |
| Effectuer un zoom arrière sur le document          | Maj + F3                 |

## Divers

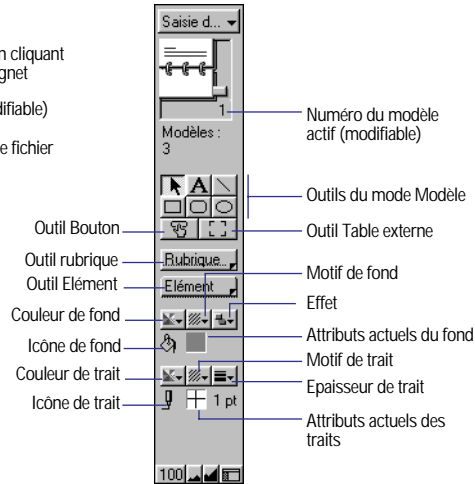
|   |                               |
|---|-------------------------------|
| Fermer une boîte de dialogue                            | Echap                         |
| Annuler un script en suspens                            | Alt + N                       |
| Activer/désactiver l'option Exclure en mode Recherche   | Alt + X                       |
| Boîte de dialogue Définir les rubriques                 | Ctrl + Maj + D                |
| Boîte de dialogue Rechercher/Remplacer                  | Ctrl + Maj + F                |
| Exécuter un script (l'un des dix premiers)              | Ctrl + 1 — Ctrl + 0 (chiffre) |
| Tout rechercher   | Ctrl + F                      |
| Aide  | F1                            |
| Modifier la requête                                     | Ctrl + L                      |
| Déplacer les objets d'une liste d'une boîte de dialogue | Ctrl + ↑ ou Ctrl + ↓          |
| Ignorer l'enregistrement (mode Utilisation)             | Ctrl + I                      |
| Ignorer les enregistrements suivants (mode Utilisation) | Ctrl + Maj + I                |
| Lire ou enregistrer un son d'une rubrique Multimédia    | Barre d'espacement            |
| Tout sélectionner                                       | Ctrl + A                      |
| Trier   | Ctrl + S                      |
| Utiliser le menu local Modèles                          | F2, puis ↑ ou ↓, puis Entrée  |
| Utiliser le menu local Symboles en mode Recherche       | Alt + Y, puis ↑ ou ↓          |
| Aide Qu'est-ce que c'est ?                              | Maj + F1                      |

## Zone d'état

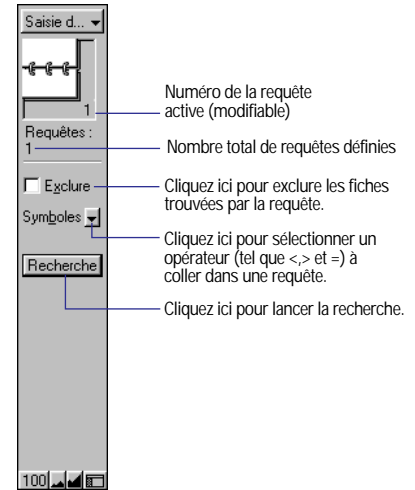
### Mode Utilisation



### Mode Modèle



### Mode Recherche



# Annexe D

## Aide-mémoire FileMaker Pro (MacOS)

### Raccourcis clavier et souris

#### Manipulation des objets d'un modèle

|  |   |
|--|---|
| Aligner des objets sans modifier les paramètres définis                                      | ⌘ + K   |
| Désactiver l'alignement sur la grille lors du redimensionnement ou du déplacement d'un objet | Maintenir la touche ⌘ enfoncée tout en redimensionnant l'objet ou en faisant glisser le curseur |
| Rapprocher un objet  | Maj + ⌘ + [   |
| Placer un objet au premier plan  | Option + ⌘ + [  |
| Tracer des lignes à angle droit  | Maintenir la touche Option enfoncée tout en faisant glisser le curseur                          |
| Tracer un carré avec l'outil Rectangle   | Maintenir la touche Option enfoncée tout en faisant glisser le curseur                          |
| Tracer un cercle avec l'outil Ellipse  | Maintenir la touche Option enfoncée tout en faisant glisser le curseur                          |
| Effectuer un déplacement vertical ou horizontal  | Maintenir la touche Maj enfoncée tout en faisant glisser le curseur                             |
| Redimensionner horizontalement ou verticalement  | Maintenir la touche Maj enfoncée tout en redimensionnant  |
| Afficher le format d'un objet  | Maintenir la touche Option enfoncée tout en double-cliquant                                     |

|   |  |
|---|--|
| Faire glisser l'élément sélectionné d'un modèle par-dessus un objet             | Maintenir la touche ⌘ enfoncée tout en faisant glisser le curseur      |
| Dupliquer par glissement  | Maintenir la touche Option enfoncée tout en faisant glisser le curseur |
| Boîte de dialogue Cadre de rubrique   | Option + ⌘ + B   |
| Boîte de dialogue Format de rubrique  | Option + ⌘ + F   |
| Associer des objets   | ⌘ + R  |
| Verrouiller des objets  | Option + ⌘ + L   |
| Déplacer l'objet sélectionné d'un pixel   | Touches fléchées   |
| Redéfinir une rubrique de modèle  | Double-cliquer   |
| Déplacer l'élément sélectionné  | Maintenir la touche Maj enfoncée tout en faisant glisser le curseur    |
| Changer l'orientation du nom des éléments                                       | Maintenir la touche ⌘ enfoncée tout en cliquant                        |
| Rétablir le format par défaut à partir d'un objet                               | Maintenir la touche ⌘ enfoncée tout en cliquant                        |
| Appliquer une rotation à un objet   | Option + ⌘ + R   |
| Sélectionner les éléments contenus partiellement dans le rectangle de sélection | Maintenir la touche ⌘ enfoncée tout en faisant glisser le curseur      |
| Sélectionner les objets par type  | Option + ⌘ + A   |
| Eloigner un objet   | ⌘ + Maj + ]  |
| Placer un objet à l'arrière-plan  | ⌘ + Option + ]   |
| Boîte de dialogue Alignement  | Maj + ⌘ + K  |
| Afficher/masquer les repères  | ⌘ + T  |

|   |  |
|---|--|
| Boîte de dialogue Recadrer les objets         | Option + ⌘ + T   |
| Transformer en carré l'objet à redimensionner | Maintenir la touche<br>Option enfoncée<br>tout en<br>redimensionnant |
| Remplacer l'outil utilisé par le pointeur     | Entrée (pavé num.)   |
| Afficher/masquer les grilles                  | ⌘ + G  |
| Dissocier des objets                          | Maj + ⌘ + T  |
| Déverrouiller des objets                      | Maj + Option +<br>⌘ + L  |

### Formatage de texte (modes Modèle et Utilisation)

|  |                                |
|--|--------------------------------|
| Centrer le texte                                       | Maj + ⌘ + C                    |
| Aligner le texte à gauche                              | Maj + ⌘ + L                    |
| Aligner le texte à droite                              | Maj + ⌘ + R                    |
| Justifier  | Maj + ⌘ + T                    |
| Insérer une tabulation                                 | Option + Tab                   |
| Passer à la taille de caractère directement inférieure | Option + ⌘ + :                 |
| Passer à la taille de caractère directement supérieure | Option + ⌘ + ,                 |
| Insérer un espace insécable                            | Option + Barre<br>d'espacement |
| Augmenter la taille de caractère d'un point            | Maj + Option + ⌘ + ,           |
| Diminuer la taille de caractère d'un point             | Maj + Option + ⌘ + ;           |

### Sélection de texte (modes Modèle et Utilisation)

|  |                  |
|--|------------------|
| Sélectionner jusqu'à la fin de la ligne      | Maj + ⌘ + →      |
| Sélectionner jusqu'à la fin du texte         | Maj + ⌘ + ↓      |
| Sélectionner jusqu'à la fin du mot suivant   | Maj + Option + → |
| Sélectionner jusqu'au début du mot précédent | Maj + Option + ← |
| Sélectionner jusqu'au début de la ligne      | Maj + ⌘ + ←      |
| Sélectionner jusqu'au début du texte         | Maj + ⌘ + ↑      |
| Placer le curseur en fin de ligne            | ⌘ + →            |
| Placer le curseur en fin de texte            | ⌘ + ↓            |
| Placer le curseur en fin de mot              | Option + →       |
| Placer le curseur en début de mot            | Option + ←       |
| Placer le curseur en début de ligne          | ⌘ + ←            |
| Placer le curseur en début de texte          | ⌘ + ↑            |

|  |                     |
|--|---------------------|
| Sélectionner un mot                                | Double-cliquer      |
| Sélectionner une ligne                             | Cliquer trois fois  |
| Sélectionner un paragraphe                         | Cliquer quatre fois |
| Sélectionner le contenu entier d'une zone de texte | Cliquer cinq fois   |

### Edition

|  |                                   |
|--|-----------------------------------|
| Mettre le texte ou l'objet sélectionné en gras   | Maj + ⌘ + F                       |
| Copier les enregistrements trouvés (mode Utilisation) si aucune rubrique n'est active                            | Option + ⌘ + C                    |
| Supprimer un enregistrement, un modèle ou une requête  | ⌘ + E                             |
| Supprimer la sélection ou le caractère suivant   | Suppr                             |
| Supprimer la sélection ou le caractère précédent   | Suppr                             |
| Dupliquer un enregistrement, un objet de modèle ou une requête   | ⌘ + D                             |
| Insérer une rubrique fusionnée (mode Modèle)   | ⌘ + F                             |
| Insérer à partir de l'index (modes Utilisation et Recherche)   | Maj + ⌘ + E                       |
| Insérer à partir du dernier enregistrement (modes Utilisation et Recherche)                                      | ⌘ + ù                             |
| Insérer la date du jour  | Option + ⌘ + - (trait<br>d'union) |
| Insérer l'heure actuelle   | ⌘ + ;                             |
| Insérer le nom de l'utilisateur actuel   | Maj + ⌘ + N                       |
| Mettre le texte ou l'objet sélectionné en italique   | Maj + ⌘ + Q                       |
| Nouvel enregistrement, nouveau modèle ou nouvelle requête  | ⌘ + N                             |
| Rubrique suivante (modes Utilisation et Recherche)   | Tab                               |
| Enregistrement suivant, modèle suivant ou requête suivante   | ⌘ + ↓                             |
| Appliquer un effet de relief à l'objet ou au texte sélectionné   | Maj + ⌘ + O                       |
| Insérer à partir du dernier enregistrement et passer à l'enregistrement suivant                                  | Maj + ⌘ + ù                       |
| Coller sans formatage  | Option + ⌘ + V                    |
| Rubrique précédente (modes Utilisation et Recherche)   | Maj + Tab                         |
| Enregistrement précédent, modèle précédent ou requête précédente   | Ctrl + ↑                          |
| Remplacer le contenu de la rubrique active dans tous les enregistrements de l'ensemble d'enregistrements trouvés | ⌘ + =                             |
| Supprimer le formatage du mot ou de l'objet sélectionné (rétablir le style Standard)                             | Maj + ⌘ + P                       |
| Appliquer une ombre à l'objet ou au texte sélectionné  | Maj + ⌘ + S                       |



|  |                            |
|--|----------------------------|
| Corriger l'orthographe du mot sélectionné        | Maj + ⌘ + Y                |
| Mettre en indice l'objet ou le mot sélectionné   | Maj + ⌘ + -(trait d'union) |
| Mettre en exposant l'objet ou le mot sélectionné | Maj + ⌘ + \$               |
| Souligner le mot ou l'objet sélectionné          | Maj + ⌘ + U                |

### Manipulation des fichiers

|  |                                  |
|--|----------------------------------|
| Fermer la base de données                              | ⌘ + W                            |
| Boîte de dialogue Hôtes (Ouvrir)                       | Option + ⌘ + O                   |
| Boîte de dialogue Ouvrir                               | ⌘ + O                            |
| Imprimer   | ⌘ + P                            |
| Imprimer sans utiliser la boîte de dialogue Impression | Option + ⌘ + P                   |
| Quitter FileMaker Pro                                  | ⌘ + Q                            |
| Enregistrer  | L'enregistrement est automatique |

### Commande des fenêtres

|   |                |
|---|----------------|
| Faire défiler le document vers le bas   | Page suiv.     |
| Faire défiler le document vers le haut  | Page préc.     |
| Afficher/masquer la zone d'état   | Option + ⌘ + S |
| Permuter la taille plein écran et la taille précédente d'un document en mode Modèle | Maj + ⌘ + Z    |
| Réduire la fenêtre active (Mac OS X)  | ⌘ + M          |
| Masquer l'application FileMaker Pro (Mac OS X)                                      | ⌘ + H          |

### Permutation de modes

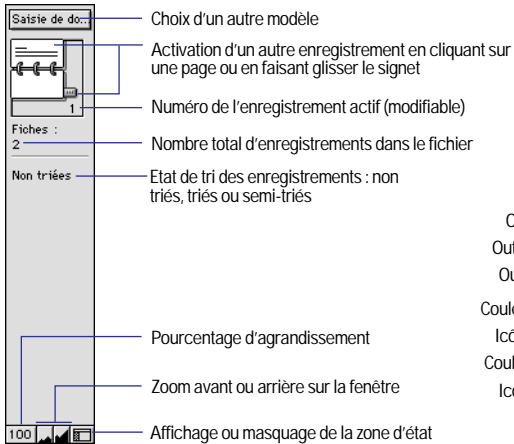
|                                  |       |
|----------------------------------|-------|
| Activer le mode Utilisation      | ⌘ + U |
| Activer le mode Recherche        | ⌘ + R |
| Activer le mode Modèle           | ⌘ + M |
| Activer le mode Prévisualisation | ⌘ + B |

### Divers

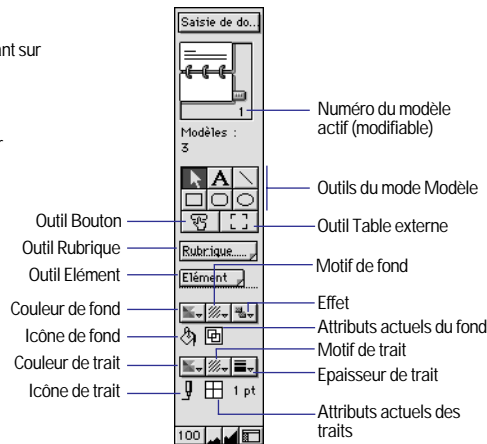
|  |  |
|--|--|
| Quitter une boîte de dialogue                          | Esc  |
| Annuler une opération                                  | ⌘ + .  |
| Activer/désactiver l'option Exclure en mode Recherche  | ⌘ + T (Mac OS X) ⌘ + M (Mac OS 9)            |
| Boîte de dialogue Définir les rubriques                | Maj + ⌘ + D                                  |
| Boîte de dialogue Rechercher/Remplacer                 | Maj + ⌘ + F                                  |
| Supprimer une fiche, un modèle ou une requête          | ⌘ + E  |
| Supprimer une fiche sans utiliser de boîte de dialogue | Option + ⌘ + E                               |
| Exécuter un script (l'un des dix premiers)             | ⌘ + (chiffre)                                |
| Tout rechercher  | ⌘ + J  |
| Aide   | ⌘ + Maj + :                                  |
| Modifier la requête                                    | ⌘ + H  |
| Nouvelle fiche, nouveau modèle ou nouvelle requête     | ⌘ + N  |
| Ignorer la fiche (mode Utilisation)                    | ⌘ + T (Mac OS X) ⌘ + M (Mac OS 9)            |
| Ignorer les fiches suivantes (mode Utilisation)        | Maj + T (Mac OS X)<br>Maj + ⌘ + M (Mac OS 9) |
| Lire ou enregistrer un son d'une rubrique Multimédia   | Barre d'espacement                           |
| Tout sélectionner                                      | ⌘ + A  |
| Trier  | ⌘ + S  |

## Zone d'état

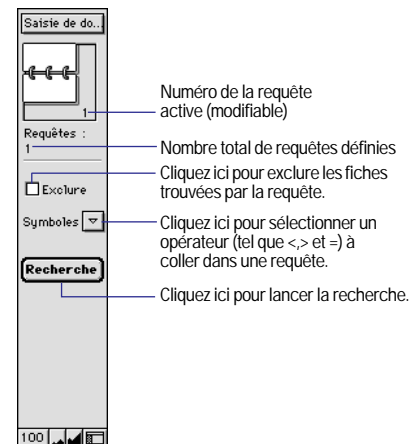
### Mode Utilisation



### Mode Modèle



### Mode Recherche



# Index

## Symbols

! 3-7  
– 11-3  
" " 3-3, 11-2, 11-5, 11-14  
## 7-13  
& 11-4  
\* 3-3, 3-7, 11-3  
+ 11-3  
... 3-5  
/ 11-3  
// 3-4, 6-27, 7-13  
:: 6-28, 7-13  
< 3-5, 11-4  
<= 3-5, 11-4  
<> 11-4  
= 3-4, 3-7, 11-4  
== 3-4  
> 3-5, 11-4  
>= 3-5, 11-4  
? 3-5  
@ 3-3  
@@ 7-13  
^ 11-3  
|| 7-13  
¶ 11-5  
≠ 11-4  
≤ 3-5, 11-4  
≥ 3-5, 11-4  
“Définition de rubriques  
Statistique”, page 5-8. 5-14

## A

Accès aux données depuis un  
troisième fichier 8-16, 8-17  
Accès. *Voir* Autorisations d'accès  
Action de script  
ajout 10-5  
description 10-6  
italique 10-12  
objet OLE 10-9  
option 10-5, 10-6  
réorganisation 10-5, 10-11  
rubrique liée 10-7  
suppression 10-5  
Action. *Voir* Action de script  
Activation d'un module A-4  
ActiveX Automation 10-1  
Adresse IP 14-2  
définition 14-2  
indication du numéro de port  
14-11  
restriction 14-3, 14-9, 14-10  
saisie dans le navigateur 14-3  
Affichage d'un format 6-25  
Affichage d'une fiche sous forme  
de formulaires, de listes ou de  
tableaux 2-2  
Affichage sous forme de liste  
sous-récapitulatif 6-33  
Affichage sous forme de tableau  
6-4, 6-6  
propriétés 6-11  
Affichage/masquage  
quadrillage 7-23  
règle 7-23  
repère 7-23  
Afficher sous forme de liste  
description 2-2  
Afficher sous forme de tableau  
description  
Aide  
base de données dans un  
navigateur 14-7, 14-16  
FileMaker Pro xi  
Aide FileMaker Pro  
bulle d'aide (Mac OS) xvi  
Qu'est-ce que c'est ? Aide  
(Windows) xvi  
utilisation xiii  
Aide, obtention. *Voir* Aide  
FileMaker Pro  
Ajout  
*Voir également* Définition,  
Insertion, Placement  
article du menu Scripts 10-6,  
10-11  
bande de défilement dans une  
rubrique 7-3  
commentaire dans un script  
10-11  
élément de modèle 6-31  
fiche 2-5  
fiche liée 2-5, 8-13  
graphisme dans un  
modèle 7-16  
objet dans un modèle 6-32,  
7-16  
rubrique 5-3  
texte dans un modèle 7-11  
Alignement  
objet 7-21, 7-22  
tabulation 7-15  
texte 7-14, 7-15  
An 2000 3-4  
conversion de fichiers 1-8  
recherche sur une année 3-4  
validation de l'année 2-9, 5-11

An 2000, définition de rubriques  
Date 5-5  
An 2000, fonctions de date 11-8  
An 2000, importation de fichiers  
12-2  
An 2000, validation de l'année  
5-11  
AND, opérateur 11-4  
Animation 2-14  
Annulation du tri des fiches 3-10  
Apparence  
thème de modèle 6-6  
Apple event 10-1, 10-11  
AppleScript 10-1, 10-11  
Application CGI 14-2  
Application cliente, ODBC 15-2  
Arrêt de FileMaker Pro 1-9  
Aspect  
style Web 14-12  
Assistant Nouveau modèle/  
rapport  
description 6-2  
Association d'objets 7-20  
Attribut  
fond 7-17  
paragraphe 7-15  
tabulation 7-15  
texte 6-25, 7-13  
trait 7-17  
Attribut de fond  
couleur 7-17  
Attribution d'un nom  
liste de valeurs 7-4  
modèle 6-9  
script 10-5  
Attribution d'un nouveau nom à  
un modèle 6-9

- Attribution de nom
    - lien 8-13
    - rubrique 5-5, 5-13
  - Attributs de fond
    - motif 7-2
  - Aucun mot de passe 9-1
  - Automatisation de tâches. *Voir* Script
  - Autorisation d'accès
    - fichier lié
      - utilisation 8-6
    - fichier liés
      - préparation 8-11
    - verrouillage d'une fiche 13-2
    - Web 14-6, 14-10
  - Autorisations d'accès
    - association de mots de passe à des groupes 9-4
    - changement 9-4, 9-6
    - description 9-1
    - fichier lié
      - gestion 9-3
    - groupe 9-1, 9-4
    - modèle 9-5, 9-6, 9-7
    - mot de passe 9-1, 9-6
    - rubrique 9-5, 9-7
    - sélection 9-1, 9-4
  - Autre élément 2-11
  - AVI, format 2-14
- B**
- Bande de défilement
    - ajout dans une rubrique 7-3
    - table externe 6-23
  - Barre d'outils, description 1-6
  - Base de données
    - description 1-1
    - préparation 5-1
    - publication sur le Web 14-1
  - Base de données à plusieurs tables. *Voir* Base de données relationnelle
  - Base de données détaillée. *Voir* Fichier lié
  - Base de données principale. *Voir* Fichier principal
  - Base de données relationnelle
    - copie de fiche liée 2-6
    - définition 8-12
    - définition d'une table externe 6-22
    - description 8-3
    - fichier principal
      - description 8-2
      - préparation 8-9
    - lien de plusieurs à plusieurs entre les données 8-17
    - lien de un à plusieurs entre les données 8-5
    - lien de un à un entre les données 8-5
    - nom de fichier en double 8-12
    - préparation 8-9
    - recherche et exclusion de fiches liées 3-5
    - rubrique source
      - description 8-2
      - préparation 8-6
    - suppression de fiche liée 2-6
    - table externe 8-3
    - terminologie 8-2, 8-7
    - tri 3-10
    - Voir également* Table externe; Rubrique liée; Fichier lié
  - Lien
    - Base Sécurité Web 14-6, 14-10
    - Base, cadre de rubrique 7-2
    - BASIC, format 12-2
    - Batterie, préférences d'enregistrement A-3
  - Booléenne, expression 11-4
  - Bouton
    - affichage 10-14
    - cadre 7-19
    - changement d'aspect 7-17
    - copie et suppression 10-15
    - définition 10-14
    - description 10-13
    - exécution d'un script 10-2, 10-13
    - ne pas imprimer 7-28, 10-14
  - Bouton de commande. *Voir* Bouton
  - BrioQuery 15-2
  - Bulle 1-5
- C**
- Cadre 7-16
    - bouton 7-19
  - Cadre de rubrique, de texte ou de bouton 7-19
  - Calcul
    - Voir également* Calcul, rubrique
    - fonction 11-6
    - formatage 6-26
    - formule dans les rubriques source 8-6
    - importation 12-2
    - rubrique liée
      - référence 5-6
      - statistiques sur les données 8-15
  - Calcul, rubrique
    - changement 5-14
    - définition 5-6
    - déplacement 2-8
    - description 5-4
    - fonction 11-6
    - formule 5-6, 11-1
    - importation 12-2
  - calcul, résultat mémorisé 5-13
  - calcul, résultat non mémorisé 5-13
  - Caractère joker dans une recherche 3-3
  - Caractère, suppression 2-16
  - Case à cocher
    - affichage des valeurs de rubrique 7-7
    - choix 2-10
    - édition 2-11
    - Voir également* Liste de valeurs
  - Casse d'un texte, recherche 3-3
  - Cercle d'option
    - affichage des valeurs de rubrique 7-7
    - choix 2-10
    - édition 2-11
    - Voir également* Liste de valeurs
  - CGM, format 2-14
  - Chaîne, texte. *Voir* Texte, littéral
  - Changement
    - Voir également* Edition
    - autorisations d'accès 9-4
    - définition de rubrique 5-13
    - élément de modèle 6-31, 6-34, 6-35
    - formule 5-14
    - liste de valeurs 2-11
    - modèle 6-9
    - mot de passe 9-4
    - ordre d'empilement 7-20
    - préférences A-1
    - rubrique Calcul 5-14
    - rubrique liée 6-20
    - script 10-11
    - série 2-12
    - table externe 6-22
    - terme du dictionnaire 2-17
    - unité 7-14

- Chiffrement. *Voir* Autorisations d'accès
  - ClarisWorks, format 12-2
  - Classeur, icône
    - mode Recherche 3-6
  - Clé principale. *Voir* Rubrique source
  - Client. *Voir* Hôte
  - Clone 1-9
  - Collage
    - à partir de l'index 2-9
    - date, heure ou nom de l'utilisateur actuel 2-11
    - graphisme 2-15
    - objet 6-15
    - objet OLE 13-3
    - son 2-15
    - symbole 7-13
    - texte 2-16
    - vidéo 2-15
  - Colonne
    - configuration 6-10
    - dans un tableau 2-2
    - feuille de calcul Excel 12-5, 12-7
    - impression 4-2
    - impression d'une fiche 6-10
    - redimensionnement 7-25
    - saut de page 6-34
    - table ODBC 15-2, 15-9
    - tableau 6-12
  - Colonnes, modèle
    - description 6-3
    - rapport de données groupées 6-6
    - Voir également* Modèle
  - Commande de menu
    - exécution 1-5
  - Commande de menu, autorisations d'accès 9-2
  - Commande HTTP 14-10
  - Commande. *Voir* Action de script
  - Commentaire, script 10-11
  - Comparaison, opérateur 11-4
  - Compte. *Voir* Autorisations d'accès
  - Conception d'une base de données
    - création d'un modèle 6-1
    - préparation 5-1
    - relationnelle 8-9
  - Conception, fonction 11-14
  - Conditions nécessaires
    - exportation 12-9
    - importation 12-9
  - Configuration nécessaire
    - Web Companion 14-3, 14-5
  - Consignation, activité sur le Web 14-9
  - Constante 11-2
  - Consultation de fiches
    - tri 3-9
    - Web 14-16
  - Consultation des fiches
    - autorisations d'accès 9-1
    - dans une liste 2-2
    - groupe 2-1
  - Contrôle des rubriques 5-11
  - Conversion
    - fichier 1-8
    - fichier provenant d'autres applications 12-7
    - nom de rubrique à l'importation 12-7
  - Copie
    - bouton 6-15
    - comparaison avec l'importation ou l'exportation de données 12-1
    - définition d'une rubrique 1-9
  - ensemble de fiches trouvées 2-10
  - fiche 2-5, 2-9
  - fiche liée 2-6, 2-10
  - fichier 1-8
  - graphisme, vidéo et son 2-10
  - liste de valeurs 7-5
  - modèle 6-9
  - objet 6-15
  - objet OLE 13-3
  - rubrique
    - à partir d'une fiche précédente 2-9
    - entre fichiers 6-15, 12-1
    - entre rubriques 12-2
  - script 1-9, 10-12
  - texte 2-16
  - texte, par Glisser-déposer A-2
  - valeur 2-9
  - Copie compactée de fichiers 1-9
  - Copies compactées des fichiers B-2
  - Copies de sauvegarde B-1
  - Corps 6-29
    - réglette de texte 7-14
    - texte 7-14
  - Cotes
    - palette
      - description 7-22
      - positionnement d'un objet 7-22
      - redimensionnement d'un objet 6-17, 7-22
  - Couleur
    - fond 7-17
    - palette 7-17
    - texte 7-14
    - thème de modèle 6-6
    - trait 7-17
    - vue Web 14-12
  - Couleur de fond 7-17
  - Couleurs, identiques sous Windows et Mac OS A-2
  - Courrier électronique, envoi 10-11
  - Création. *Voir* Ajout 5-3
  - Critère de recherche. *Voir* Recherche
  - Crystal Reports 15-2
- ## D
- Data Access Companion 15-2
    - activation 15-3
  - Date
    - contrôle 5-11
    - du jour
      - collage dans une rubrique 2-11
      - formatage 6-27
      - insertion dans un modèle 7-12
    - fonction 11-7
    - formatage 6-27
    - incorrecte 3-5
    - insertion dans un modèle 7-12
    - recherche 3-4
    - recherche de la date du jour 3-4
    - rubrique 5-4
    - saisie 2-8
    - saisie de données 2-8
    - symbole, formatage 6-27
    - Voir également* Date
  - Rubrique
    - Date du jour, formatage dans les calculs 11-8, 11-12
    - Date du jour, recherche 3-4
    - Date, rubrique
      - année en 4 chiffres 1-8, 5-11
      - description 5-4
      - saisie de valeurs 2-8

- Date  
*Voir également* date ; Date, rubrique
- dBASE, format 12-2
- DBF, format 12-2, 12-9
- DDE (Dynamic Data Exchange ou Echange dynamique de données)  
*Voir également* Objet OLE script 10-11
- Décimale, tabulation 7-15
- Déclencheur. *Voir* Rubrique source
- Décompte dans une rubrique Statistique 5-8
- Découpage  
 objet 6-15  
 texte 2-16
- Définition  
*Voir également* Ajout  
*Voir également* Placement  
 base de données relationnelle 8-12  
 fiche liée 2-5  
 lien 8-12  
 liste de valeurs 7-3  
 mot de passe 9-1  
 référence externe 8-7  
 rubrique 5-3  
 rubrique Calcul 5-6  
 rubrique Global 5-9  
 rubrique Statistique 5-7  
 script 10-5  
 table externe 6-22
- Définition d'une rubrique copie 1-9  
 description 1-2
- Définition de rubrique changement 5-13  
 duplication 5-13  
 impression 4-5
- réorganisation 5-14  
 rubrique liée 5-14
- Démarrage  
 option 10-2  
 script  
 description 10-2  
 exécution A-6
- Démarrage de FileMaker Pro 1-7
- Déplacement  
 d'une fiche à une autre 2-4  
 objet  
 dans un modèle 6-16, 7-22  
 entre des applications 6-15  
 entre des modèles 6-15  
 rubrique entre fichiers 6-15  
 titre de rubrique 6-32  
 vers une rubrique Calcul 2-8  
 vers une rubrique Statistique 2-8  
 vidéo 2-14
- Dictionnaire  
 ajout de mots 2-18  
 description 2-17  
 principal 2-17  
 utilisateur  
 ajout de mots 2-18  
 description 2-17
- Dictionnaire utilisateur. *Voir* Dictionnaire
- DIF, format 12-2
- Dissociation d'objets 7-20
- Division des rubriques multivaluées 12-9
- Données  
 affichage d'une fiche à la fois, sous forme de liste ou de tableau 2-2  
 description 1-1  
 enregistrement automatique A-3  
 entrée automatique 5-10
- issues d'autres fichiers 8-1  
 lien 8-12  
 ODBC 15-1  
 saisie automatique 2-5
- Droits sur les tables. *Voir* Autorisations d'accès
- Droits. *Voir* Autorisations d'accès
- DRW, format 2-14
- Du jour  
 date  
 formatage 6-27
- Duplication. *Voir* Copie
- ## E
- Ecart-type dans une rubrique Statistique 5-8
- Echange d'informations *Voir* Echange de fichiers
- Echange de fichier  
 autre application 15-1  
*Voir également* Exportation, Importation, Réseau et ODBC (Open Database Connectivity)
- Echange de fichiers  
 autres applications 12-2  
 base de données relationnelle 8-1  
 exportation 12-1, 12-8  
 importation 12-1  
 référence externe 8-1, 8-7  
 remarques sur les multiplates-formes 12-1
- Echange dynamique de données. *Voir* DDE
- Edition  
*Voir également* Changement  
 liste de valeurs 2-11  
 objet (rapide) 1-6  
 requête 3-6  
 texte 2-16
- Edition d'éléments 2-11
- Edition d'un élément 7-8
- Effet Empreinte, objets 7-18
- Effet En relief, objets 7-18
- Effet Ombre portée, objets 7-18
- Élément de modèle  
 ajout 6-31  
 ajout d'un objet 6-32  
 changement 6-31, 6-34, 6-35  
 corps 6-29  
 description 6-29  
 en-tête 6-29  
 en-tête initial 6-29  
 modification 6-35  
 numéro de page 6-33  
 pied de page 6-29  
 pied de page initial 6-30  
 récapitulatif 6-30  
 redimensionnement 6-35  
 réorganisation 6-34  
 saut de page 6-33  
 sous-récapitulatif 6-30  
 suppression 6-35  
 titre de rubrique 6-19
- Élément *Voir* Élément de modèle
- Élément *Voir* Objet
- Ellipse, outil 7-16
- Empilement des objets 7-20
- Enregistrement  
 automatique 1-8  
 automatique de données A-3  
 définition des préférences A-3  
 fichier 1-8  
 fichier partagé 13-2, 13-5  
 script 10-5  
 son 2-15
- Ensemble de fiches trouvées  
 copie 2-10  
 importation de données 12-7

- En-tête
    - affichage dans un tableau 6-12
    - description 6-29
    - modèle Enveloppe 6-8
    - titre 6-29
  - En-tête initial et pied de page
    - description 6-29
  - Entrée automatique 5-10
  - Entrée de données 5-10–5-13
    - automatique 5-10
  - Enveloppe
    - impression 4-3, 6-8
  - Enveloppe, modèle
    - Voir également* Modèle
    - description 6-5
    - en-tête 6-8
    - utilisation 6-5
  - Envoi de courrier 10-11
  - Envoi de messages 13-4
  - Erreur, messages 10-7
  - Espace, comblement. *Voir*
    - Recadrage d'un objet
  - Espace, suppression 7-26
  - Espacement avant. *Voir*
    - Espacement, personnalisé
  - Espacement, personnalisé 7-15
  - Etat, fonction
    - description 11-12
  - Etiquette
    - Voir également* Etiquettes, modèle
    - impression 4-3, 6-7
    - marge 7-24
    - rubrique 6-19
    - taille 6-5
  - Etiquette de publipostage 6-5
  - Etiquettes, modèle
    - Voir également* Modèle
    - configuration de l'impression 6-7
    - description 6-5
  - impression 6-7
    - taille standard 6-5
  - Excel
    - conversion 12-7
    - format 12-2
    - importation 12-5, 15-2
  - Exclusion
    - fiche
      - liée 3-5
      - requête 3-7
    - rubrique
      - à l'impression 7-25, 7-28
      - ordre de tabulation 7-10
  - Exécution
    - son 2-15
    - vidéo 2-15
  - Exécution d'un script
    - à l'ouverture 10-2, A-6
    - à la fermeture 10-2, A-6
    - description 10-1
    - procédure 10-2
  - Exportation
    - Voir également* Echange de fichiers
    - autorisations d'accès 9-2
    - comparaison avec la fonction copier-coller 12-1
    - conditions nécessaires 12-9
    - description 12-1
    - dictionnaire 2-17
    - données d'un récapitulatif 12-9, 12-10
    - données de sous-récapitulatifs 12-9
    - fiche liée 12-8
    - fichier partagé 12-1
    - format de fichier 12-2
    - formatage 12-9
    - ordre des rubriques 12-9
    - ouverture de fichiers exportés 12-9
  - rapport de données groupées 12-9
  - rubrique multivaluée 12-9
  - Expression
    - booléenne 11-4
    - description 11-2
  - Expression de jointure. *Voir* Lien
  - Extension de fichier FP5 1-7
  - Externe, fonction 11-15
    - publication sur le Web 11-15
- ## F
- FAI *Voir* Fournisseur d'accès à Internet
  - Faux 6-26, 11-4
  - Fenêtre
    - détermination de la taille A-6
  - Fermeture
    - option 10-2
    - script 10-2, A-6
  - Fermeture de fichiers 1-8, 13-5
  - Fermeture de FileMaker Pro 1-9
  - Feuille de calcul
    - conversion 12-7
    - importation 12-5
  - Feuille de style en cascade 14-2, 14-13
  - Fiche
    - active 2-4
    - affichage d'une fiche à la fois, sous forme de liste ou de tableau 2-2
    - affichage des fiches liées triées 8-13
    - ajout 2-5, 12-4
      - Web 14-18
    - autorisations d'accès 9-1
    - concordante 12-3
    - consultation
      - dans une liste 2-2
      - groupe 2-1
  - tri de fiches 3-9
    - Web 14-16
  - copie 2-5, 2-9
  - déplacement 2-4
  - description 1-3
  - duplication 2-5
  - édition, Web 14-19
  - exclusion 3-7
  - exportation 12-8
  - importation 12-2
  - impression
    - colonne 6-10
    - grande 4-3
    - procédure 4-4
    - vierge 4-4
  - numéro 7-13
  - recherche 3-1
    - exemple de script 10-15
    - Web 14-17
  - resérialisation 2-12
  - rétablissement 2-9
  - sélection 2-4
  - suppression 2-6
    - Web 14-18
  - suppression de doublons 3-7
  - tri 3-9
    - fiche liée 8-13
    - Web 14-15
  - tri partiel 3-11
  - verrouillage 13-2
  - vierge, impression 4-5
- Fiche en double, script de recherche 10-15
  - Base de données relationnelle
  - Fiche liée
    - affichage dans une table externe 6-18
    - ajout 2-5, 8-13
    - copie 2-10
    - définition 2-5
    - description 8-2

- duplication 2-6
- exportation 12-8
- importation 12-2
- recherche et exclusion 3-5
- suppression 2-6, 8-13
- tri 8-13
- Voir également* Fiche 8-2
- Fiche principale
  - copie 2-9
  - duplication 2-6
  - recherche avec des rubriques liées 3-5
  - suppression 2-6, 8-13
  - tri avec des rubriques liées 3-10
- Fiche, liaison. *Voir* Fiche liée
- Fiche, principale. *Voir* Fiche principale
- Fiches trouvées
  - description 2-1, 3-1
  - permutation avec l'ensemble de fiches exclues 3-8
  - suppression 12-7
- Fichier
  - autorisations d'accès 9-1
  - clonage 1-9
  - conversion 1-8
  - copie 1-8
  - création 5-2
  - description 1-2
  - enregistrement 1-8
  - exportation 12-8
  - fermeture 1-8
  - fusion 8-17
  - importation 12-2
  - international 1-8
  - lié 8-1, 8-2
  - mise à jour dans la version actuelle 1-8
  - modèle
    - affichage A-2
    - création de fichiers 5-2
    - description 5-2
    - multi-utilisateur
      - masquage 13-4
    - nom de fichier en double 8-12
    - ouverture 1-7
    - multiplates-formes 12-1
    - partage
      - Web 14-1, 14-6, 14-11
    - partagé
      - autorisations d'accès 9-1
      - configuration nécessaire 13-1
      - description 13-1
      - fermeture 13-5
      - masquage 13-4
      - préférences A-5
    - préparation 5-1
    - protection 9-1
    - référence externe 8-7
    - Voir également* Echange de fichiers
  - Fichier lié
  - Fichier actif. *Voir* Fichier
  - Fichier d'édition, format 12-2
  - Fichier de base de données. *Voir* Fichier
  - Fichier de destination, importation 12-2
  - Fichier de fusion pour lien de plusieurs à plusieurs 8-17
  - Fichier distant, partage
    - via ODBC 15-3
    - Web 14-6, 14-10
  - Fichier externe. *Voir* Echange de fichiers, exportation
  - Fichier HTML
    - description 14-1
  - Base de données relationnelle
  - Fichier lié
    - accès aux données depuis un troisième fichier 8-16
    - autorisation d'accès 8-6, 8-11
    - autorisations d'accès 9-3
    - description 8-2
    - modification dans un lien 8-13
    - préparation 8-9
    - Voir également* Fichier 8-2
  - Fichier Multi-utilisateur 13-4
    - masquage dans la boîte de dialogue Hôtes 13-4
  - Fichier partagé
    - Voir également* Réseau
    - autorisations d'accès 9-1
    - description 13-1
    - enregistrement 13-2, 13-5
    - fermeture 13-5
    - fermeture de FileMaker Pro 13-5
    - groupe de travail
      - limite 13-1
    - hôte 13-1
    - icône en forme de flèche double 13-3
    - icône en forme de tasse à café 13-3
    - invité 13-1
    - lié 13-3
    - ouverture 13-5
    - sortie de FileMaker Pro 13-5
  - Fichier principal
    - description 8-2
    - préparation 8-9
  - Fichier secondaire. *Voir* Base de données relationnelle
  - Fichier source, importation 12-2
  - Fichier, principal. *Voir* Fichier principal
  - Fichiers
    - copies de sauvegardes B-1
    - recupération B-3
  - FileMaker Pro
    - application ODBC cliente 15-6–15-14
    - format de fichier 12-2
    - informations sur la documentation xi
    - source de données ODBC 15-2–15-4
  - FileMaker Pro Server 13-1
  - FileMaker Server 13-5, 13-6
  - Financière, fonction 11-11
  - Fonction
    - description 11-5
    - paramètre 11-6
    - Web Companion 11-15
  - Fonction d'état
    - script 10-7
  - Fonction externe
    - publication sur le Web 14-10
  - Format
    - affichage 6-25
    - international 1-8
    - par défaut 6-25
  - Format de fichier
    - conditions nécessaires 12-9
    - description 12-2
    - graphisme 2-14
    - Macintosh PICT A-6
    - rubrique multivaluée 12-9
  - Format du système
    - Voir également* Format
  - Formatage
    - bande de défilement 7-3
    - calcul 6-26
    - date 6-27
    - espacement personnalisé 7-15
    - exportation des données 12-9
    - graphisme 6-28
    - heure 6-28
    - importation de données 12-1
    - rubrique
      - valeur par défaut 6-25
    - rubrique de fusion 6-21
    - rubrique multivaluée 7-8
    - tableau 6-12
    - texte 6-25



- Formulaire  
*Voir également* Modèle  
 affichage de fiche 2-2  
 modèle Standard 6-3
- Formulaire principal. *Voir* Fiche principale
- Formulaire secondaire. *Voir* Table externe
- Formulaire, vue Web  
 configuration 14-12  
 consultation dans le navigateur 14-16
- Formule  
 changement 5-14  
 constante 11-2  
 description 11-1  
 expression 11-2  
 fonction 11-6  
 opérateur 11-3  
 référence à une rubrique 11-2  
 résultat 11-2  
 rubrique Calcul 5-6  
 syntaxe 11-1
- Fournisseur d'accès à Internet 14-2, 14-5
- Fusion et publipostage  
 ODBC 15-2  
 utilisation d'une rubrique de fusion 6-20
- Fusion, SQL 15-13
- Fusion. *Voir* Lien
- G**
- Glisser-déposer  
 activation pour le texte A-2  
 désactivation 2-11  
 description 2-11  
 objet 6-15  
 rubrique sur un modèle 6-19
- Global, rubrique  
*Voir également* Rubrique
- définition 5-9  
 description 5-4, 5-9  
 exemple 10-15  
 fichier partagé 13-2  
 importation 12-2
- Glossaire, dans l'Aide FileMaker Pro xii
- Glossaire, documentation FileMaker Pro xiii
- Graphique, avec données FileMaker Pro 15-2
- Graphisme  
 ajout dans un modèle 7-18  
 collage 2-15  
 comparaison 11-6  
 consultation sur le Web 7-11  
 copie 2-10  
 enregistrement au format Macintosh PICT A-6  
 format de fichier 2-14  
 insertion dans une rubrique 2-14  
 méthode de stockage 2-14  
 objet  
   ajout dans un modèle 7-16, 7-18  
   positionnement 6-16, 7-22  
 recherche 3-2  
 règle  
   affichage/masquage 7-23  
   description 7-23  
   rotation 7-21  
   suppression 2-16  
   Web 14-4
- Grille  
 dans un modèle 7-23  
 tableau 6-12
- Grille automatique. *Voir* Grille magnétique 7-24
- Grille magnétique  
 activer/désactiver 7-24
- définition des unités 7-24
- désactivation lors de la modification de la forme d'un objet 6-17
- description 7-24
- Groupe  
 association avec des mots de passe 9-5  
 autorisations d'accès 9-1, 9-4  
 changement 9-6  
 comparaison par rapport au mot de passe 9-7  
 définition 9-4  
 exemple 9-5  
 imbriqué 7-20  
 limitation de l'accès 9-1  
 mot de passe principal 9-6  
 suppression 9-6
- Groupe de travail, partage de fichier 14-3, 14-9
- Guide. *Voir* Quadrillage
- Guillemets dans une recherche 3-3
- Guillemets typographiques A-6
- Guillemets, typographiques A-6
- H**
- Heure  
*Voir également* Heure, rubrique  
 actuelle 2-11  
   collage dans une rubrique 2-11  
   formatage 6-28  
   insertion dans un modèle 7-12  
 fonction 11-8  
 formatage 6-28  
 incorrecte 3-5  
 insertion dans un modèle 7-13  
 recherche 3-4
- symbole, formatage 6-28
- Heure, rubrique  
 description 5-4  
 saisie de données 2-8  
 saisie de valeurs 2-8  
*Voir également* Rubrique
- Hôte  
 base de données sur le Web 14-1, 14-6  
 description 13-1  
 enregistrement de fichiers 13-2, 13-5  
 envoi de messages à des invités 13-3  
 exécution de tâches 13-2  
 fermeture de fichiers 13-5  
 FileMaker Pro Server 13-1, 13-5  
 ouverture de fichiers 13-4  
 partage de fichier sous Système 7 13-2
- I**
- Icône de classeur  
   mode Utilisation 2-1  
   Utilisation, mode 2-4
- Icône en forme de flèche double 13-3
- Icône en forme de tasse à café 13-3
- Image, rubrique. *Voir* Multimédia, rubrique
- Image. *Voir* Graphisme; Objets OLE
- Imbrication, groupes 7-20
- Importation  
*Voir également* Echange de fichiers, Exportation, Insertion  
 ajout de fiches 12-3, 12-4  
 annulation 12-7

- comparaison avec la fonction copier-coller 12-1
  - conditions nécessaires 12-9
  - contrôle des données 12-7
  - description 12-1
  - dictionnaire 2-17
  - données ODBC ??-15-14
    - provenant de plusieurs tables 15-13
  - ensemble de fiches trouvées 12-7
  - feuille de calcul Excel 12-5
  - fiche liée 12-2
  - fichier de destination 12-2
  - fichier existant 12-4
  - fichier partagé 12-1
  - fichier source 12-2
  - format de fichier pris en charge 12-2
  - mise à jour des fiches existantes 12-3, 12-4, 12-7
  - modèle 6-10
  - ODBC, données 15-6-??
    - à partir de plusieurs tables 15-9
  - option 12-2
  - ordre des données 12-2
  - ordre des fiches 12-2
  - ordre des rubriques 12-6
  - remarques sur les multiplates-formes 12-1
  - remplacement des données 12-3, 12-4
  - rubrique d'exception 12-2
  - rubrique multivaluée 12-6
  - script 10-12
  - type de rubrique 12-7
- Impression
- autorisations d'accès 9-2
  - configuration 4-2, 4-5
  - définition de rubrique 4-5, 7-25
  - définition de script 4-4, 7-25
  - élément sous-récapitulatif 4-3
  - enveloppe 4-3
  - étiquette 4-3
    - astuce 6-7
    - configuration 6-7
  - exclusion d'un objet 7-28
  - fiche 4-4
  - fiche vierge 4-5, 7-25
  - formulaire 4-4, 7-25
  - marges fixes 7-24
  - modèle 4-4, 7-25
  - modèle large 4-2
  - orientation de page 4-2, 4-5
  - prévisualisation 4-4
  - procédure 4-4
  - rapport 4-4
  - rapport de données groupées 4-3
  - rubrique de fusion 6-21
  - script 4-5
  - zone d'impression 4-4, 7-25
- Impression, sous-récapitulatif 6-30
- Imprimante, sélection 4-2
- Index
- Aide FileMaker Pro 1-xiv
  - collage 2-9
- Indexation
- rubrique 5-13
  - rubrique source 8-6
- Indexation, limitation de champ 8-7
- Informations confidentielles. *Voir* Autorisations d'accès
- Insertion
- graphisme 2-14
  - vidéo 2-14
- Instant Web Portal 14-4
- International, fichier 1-8
- Interne, lien
- description 8-6
  - statistiques sur les données des tables externes 8-15
- Internet
- Voir également* Web
  - accès 14-5
  - description 14-1
- Internet Explorer 14-13
- Interruption
- Voir également* Fermeture
  - référence externe 8-16
  - script 10-3
- Intervalle, recherche 3-5
- Intranet 14-1
- Voir également* Web
- Invité
- description 13-1
  - enregistrement de fichiers 13-2, 13-5
  - envoi de message 13-4
  - exécution de tâches 13-2
  - fermeture de fichiers 13-5
  - ouverture de fichiers 13-5
  - restriction, sur le Web 14-3
- J**
- JavaScript, navigateur Web 14-13
- Jeu de caractères, multiplates-formes 12-1
- K**
- KAR, format 2-14
- L**
- Lancement d'un script 10-2
- Lancement de FileMaker Pro 1-7
- Langage HTML (HyperText Markup Language). *Voir* HTML
- Lettre type 6-20
- Liaison de fichiers. *Voir* Objet OLE
- Liaison et incorporation d'objets (Object Linking and Embedding). *Voir* OLE, objet
- Lien
- Voir également* Base de données relationnelle
  - changement 8-14
  - définition 8-12
  - description 8-2
  - fusion, pour liens de plusieurs à plusieurs 8-17
  - interne 8-6
  - modification du fichier lié 8-13
  - modification pour une table externe 8-15
  - préparation 8-11
  - tri dans une boîte de dialogue 8-14
  - vers et depuis le même fichier 8-6
- Lien de plusieurs à plusieurs, définition 8-17
- Lien de un à plusieurs, définition 8-5
- Lien de un à un, définition 8-5
- Lien, entre fichiers de base de données. *Voir* Lien
- Ligne 7-16
- Limitation de l'accès. *Voir* Autorisations d'accès
- Liste de valeurs
- Voir également* Case à cocher ; Liste déroulante ; Menu local ; Cercle d'option. 2-10
  - affichage/masquage 2-10

- attribution d'un nom 7-4
  - autorisations d'accès 9-2
  - autre élément 2-11
  - copie 7-5
  - définition 7-3
  - description 7-3
  - édition 2-11
  - édition d'éléments 2-11
  - édition d'un élément 7-8
  - option 7-4
  - suppression 7-5
  - Liste déroulante
    - Voir également* Liste de valeurs
    - affichage des valeurs de rubrique 7-7
    - affichage/masquage 2-10
    - choix 2-10
    - édition 2-11
  - Liste, affichage de fiches 2-2
  - Liste, déroulante. *Voir* Liste déroulante
  - Livre d'hôte, sur Web 14-13
  - Local Data Access Companion 15-3
  - Logique
    - fonction 11-11
    - opérateur 11-4
  - Lotus 1-2-3, format 12-2
- M**
- MacIPX 13-2
  - Macro. *Voir* Script
  - Marge
    - affichage
      - en mode Modèle 7-25
      - mode Prévisualisation 4-4
    - alternance 7-24
    - définition 7-24
    - étiquette 7-24
    - modification, réglette de texte 7-14
  - Marges des pages 7-24
  - Masquage d'un objet
    - Voir également* Affichage/masquage
  - Masquage d'un objet à l'impression 7-28
  - Masquage de fichiers partagés 13-4
  - Mathématique, opérateur 11-3
  - Maximum dans une rubrique Statistique 5-8
  - Mémoire cache, définition de la taille A-3
  - Mémoire, préférences A-2
  - Menu
    - Fichier
      - liste des fichiers récents A-2
    - local, description 1-6
    - menu local des modèles 6-9
    - Police, personnalisation 7-15
    - Scripts
      - ajout d'un article 10-6, 10-11
      - réorganisation des articles 10-13
      - suppression d'un article 10-11
  - Menu contextuel. *Voir* Menu local 1-6
  - Menu local 1-6
    - affichage des valeurs de rubrique 7-7
    - choix 2-10
    - édition 2-11
    - modèle 6-9
  - Menu local des modèles 6-9
  - Menu local des modes 1-4, 6-1
  - Menu, local. *Voir* Menu local
  - Menu local
    - Voir également* Liste de valeurs
  - Message d'erreur, affichage dans un script 10-7
  - Message, envoi 13-4
  - Microsoft Access 15-2
  - Microsoft Excel. *Voir* Excel
  - Microsoft SQL Server 15-2, 15-6
  - Microsoft Visual Basic 15-2
  - Microsoft Word 12-2, 15-2
  - MIDI, format 2-14
  - Minimum dans une rubrique Statistique 5-8
  - Mise à jour de fichiers. *Voir* Conversion
  - Mise à jour des fiches *Voir* Importation
  - Mise à jour des références, description 8-16
  - Mise à jour des valeurs de référence externe 8-16
  - Mise à jour, importation 12-3
  - Mise en forme
    - paragraphe 7-13
    - rubrique
      - texte 7-13
      - texte 7-13, 7-14, 7-15
  - Mode 1-4
  - Modèle
    - affichage A-2
    - ajout d'un graphisme 7-16, 7-18
    - ajout d'un objet 6-13
    - ajout d'une rubrique 6-18
    - ajout de texte 7-11
    - attribution d'un nom 6-9
    - autorisations d'accès 9-2, 9-5, 9-6, 9-7
    - bouton 10-13
    - cadre de rubrique 7-19
    - changement 6-9
    - choix 6-9
    - colonne
      - configuration 6-10
      - saut de page 6-34
    - colonne(s)
      - redimensionnement 7-25
    - Colonnes 6-3
    - consultation sur le Web 7-11
    - création 6-2
    - création de fichiers 5-2
    - définition d'une vue 6-11
    - définition des préférences A-2, A-6
    - description 1-3, 5-2, 6-1
    - duplication 6-9
    - Enveloppe 6-5
    - espace, suppression 7-26
    - espacement personnalisé 7-15
    - Etiquette 6-5
    - importation 6-10
    - impression
      - élément sous-récapitulatif 4-3
      - large 4-2
      - présentation 7-25
      - procédure 4-4
    - marge 7-25
    - modification 6-9
    - nouveau nom 6-9
    - objet
      - ajout 6-13, 7-16, 7-18
      - mise en valeur 7-18
      - ne pas imprimer 7-28
      - suppression 6-15
      - verrouillage 6-17
    - objet graphique 7-16, 7-18
    - outil
      - description 6-13
      - verrouillage 7-16, A-2
    - passage de l'un à l'autre 6-9

- placement dans une fiche liée 6-18
- réorganisation de la liste du menu 6-9
- rubrique
  - affichage 1-3, 6-1
  - glissement sur un modèle 6-19
  - placement 6-18
  - sélection 6-14
  - suppression 6-19
- rubrique liée
  - placement 6-19
  - suppression 6-20
- Standard 6-3
- suppression 6-9
- suppression d'une rubrique 6-20
- suppression de la boîte de dialogue Nouvelle base de données 5-3
- texte, ajout 7-11
- Vierge 6-5
- Web 14-14
- zone d'impression 7-25
- Modèle de formulaire à une page
  - Voir* Modèle Standard
- Modèle large
  - impression 4-2
- Modèle Standard
  - description 6-3
- Modèle, menu local 2-1
- Modèle, mode 1-4, 6-1
- Modèle, titre de rubrique 6-19
- Modem, configuration A-3
- Modification
  - lien 8-14
- Modification. *Voir* Changement
- Module
  - activation A-4
- Data Access Companion,
  - activation 15-3
  - description 15-2, A-4
  - Web Companion, activation 14-8, A-4
- Module, activation 15-3
- Module, fonctions externes 11-14
- Monnaie
  - format d'exportation 12-9
  - formatage 6-26
- Mot de passe
  - administration Web 14-6, 14-10
  - association avec des groupes 9-5
  - aucun 9-1
  - automatique A-6
  - autorisations d'accès 9-1, 9-6
  - changement 9-4
  - comparaison par rapport au groupe 9-6
  - définition 9-1
  - distinction entre majuscules et minuscules 9-1
  - fichier lié
    - fichier principal 8-6
    - gestion 9-3
    - préparation 8-11
  - limitation des activités 9-6
  - par défaut 9-1, 9-3, A-6
  - principal 9-1
  - suppression 9-4
  - vierge 9-1, 9-3
- Mot de passe lecture/écriture. *Voir* Autorisations d'accès
- Mot de passe pour lecture seule. *Voir* Autorisations d'accès
- Mot de passe principal
  - définition 9-1
  - groupe 9-6
- Motif
  - fond 7-2
- rubrique 7-2
- sélection 7-17
- trait 7-17
- Moyenne dans une rubrique Statistique 5-8
- Multimédia 2-14
- Multimédia, rubrique
  - Voir également* Rubrique
  - comparaison du contenu 11-6
  - description 2-13, 5-4
  - exportation 12-9
  - formatage 6-28
  - importation 12-2
  - insertion de graphismes, de vidéo et d'éléments sonores 2-13
  - recherche 3-2
  - suppression 2-16
  - Web 14-4
- Multiplates-formes
  - considérations 13-2
  - exportation 12-1
  - importation 12-1
  - partage de fichiers 1-7, 13-1
- Multi-utilisateur, fichier 13-4
- Multivaluée, fonction 11-10
- Multivaluée, rubrique
  - ordre de tabulation 7-10
- N
- Navigateur Web. *Voir* Navigateur, Web
- Navigateur, Web
  - configuration des vues 14-12
  - configuration nécessaire 14-13
  - consultation d'une base de données 14-4, 14-7
  - lancement 10-11
  - ouverture d'URL 2-9, 10-11, 14-3
- page d'accueil 14-4, 14-7
- protection des fichiers 14-6
- vue 14-16
- Netscape Navigator 14-13
- Nom d'utilisateur
  - actuel
    - action de script 10-8
- Nom de fichier en double 8-12
- Nom de l'utilisateur
  - actuel
    - collage dans une rubrique 2-11
    - insertion dans un modèle 7-13
  - définition A-2
  - insertion dans un modèle 7-13
- Nom de rubrique 5-4
- importation Excel 12-7
- importation sous Excel 12-5
- Nombre booléen
  - description 3-4
  - recherche 3-4
- Nombre décimal 6-26
- Nombre, rubrique
  - Voir également* Rubrique
  - description 5-4
  - formatage 6-26
  - recherche 3-4
  - saisie de données 2-8
- Non imprimable, objet 7-28
- NOT, opérateur 11-4
- Notation scientifique dans les rubriques Nombre 6-26
- Numérique, fonction 11-7
- Numéro de fiche
  - insertion dans un modèle 7-13
- Numéro de page
  - insertion dans un modèle 7-13
  - saut de page 6-33
- Numéro de téléphone
  - composition A-3

Numérotation téléphonique  
procédure A-3

Numérotation téléphonique  
automatique A-3

## O

### Objet

- ajout dans un modèle 6-32, 7-16, 7-18
- alignement 7-21, 7-22
- association 7-20
- collage 6-15
- copie 6-15
- découpage 6-15
- déplacement
  - dans un modèle 6-16, 7-22
  - entre des applications 6-15
  - entre des modèles 6-15
- description 6-13
- dissociation 7-20
- édition rapide 1-6
- effet de relief, d'empreinte ou d'ombre portée 7-18
- fond 7-16
- graphisme 7-16, 7-18
- ne pas imprimer 7-28
- ordre d'empilement 7-20
- positionnement 6-16, 7-22
- recadrage
  - affichage 7-27, 7-28
  - définition 7-27
  - description 7-26
  - rubrique multivaluée 7-28
- redimensionnement 6-16, 7-22
- rotation 7-21
- sélection 6-14
- suppression 6-15
- texte
  - ajout 7-11
  - collage 2-16

- remplacement 2-16
- suppression 2-16

verrouillage 6-17

Objet caché  
à l'impression 7-25

Objet de modèle *Voir* Objet

Objet, barre d'outils 1-6

### ODBC

- Voir également* Data Access Companion
- description 15-1
- FileMaker Pro comme source de données 15-2–15-4
- FileMaker Pro en tant qu'application cliente 15-6–15-14
- panneau de configuration, configuration 15-4, 15-6
- protection des données 15-4

OLE, objet  
ajout dans un modèle 7-19

gestion 2-18, 13-3

### Opérateur

- AND 11-4
- comparaison 11-4
- dans les formules 11-3
- logique 11-4
- mathématique 11-3
- NOT 11-4
- OR 11-4
- ordre de priorité 11-3
- requête 3-2, 3-6
- texte 11-4
- XOR 11-4

Opération. *Voir* Script

Option, par défaut. *Voir* Préférences

Options d'entrée  
changement 5-13

ordre de tabulation 7-9

OR, opérateur 11-4

Oracle, base de données 15-2, 15-6

Ordre de priorité  
des opérateurs dans les formules 11-3

Ordre de tabulation  
définition 7-9

exclusion d'une rubrique 7-10

multivaluée, rubrique 7-10

Web 7-11

Ordre de tri  
changement 3-9

création 3-9

différents types de rubriques 3-10

fiche sur le Web 14-15

restauration de l'ordre initial 3-10

script 10-4

Statistique, rubrique 3-11

Orientation de page pour l'impression 4-2, 4-5

### Orthographe

- Voir également* Dictionnaire
- définition des préférences A-6
- options 2-17
- vérification 2-17

### Outil

- description 6-13
- palette d'outils
  - outil de sélection 6-14
  - outil Rubrique 6-19
  - outil Table externe 6-22

Outil Rubrique 6-19

### Outils

- palette d'outils
  - Ellipse 7-16
  - ligne 7-16
  - outil texte 7-12
  - Rectangle 7-16
  - Rectangle arrondi 7-16

passage d'un outil à l'autre 7-16

utilisation 7-16

verrouillage 7-16

Outils, barre d'outils 1-6

### Ouverture

- Aide FileMaker Pro xiii
- fichier 1-7, 13-4
- URL 10-11

## P

### Page d'accueil

- consignation des activités 14-9
- intégrée 14-4, 14-6, 14-9
- orientation des utilisateurs Web 14-3
- par défaut 14-9
- personnalisation 14-7
- remplacement de la page d'accueil intégrée 14-7

Page d'accueil intégrée 14-4, 14-7, 14-9

- masquage d'une base de données 14-6

### Page, Web

- configuration 14-12
- consultation d'une base de données 14-12, 14-16

### Palette

- Cotes 6-17, 7-22
- couleur 7-17
- outil 7-16
- trait 7-17

Panneau multivalué. *Voir* Table externe

### Par défaut

- format 6-25

Par défaut, mot de passe 9-3

### Paragraphe

- attribut 7-15

- mise en forme 7-13
  - Paramètre
    - séparation 11-6
  - Paramètres
    - Voir également* Préférences
    - alignement 7-21
    - ordre de tabulation 7-9
    - Web Companion 14-8
  - Paramètres, fonction
    - description 11-5
  - Part dans le total de, dans une rubrique Statistique 5-8
  - Partage d'informations *Voir* Echange de fichiers
  - Partage de fichier
    - groupe de travail 14-3, 14-9
    - Web 14-1, 14-11
    - autorisation d'accès 14-6, 14-10
  - Passage d'un modèle à l'autre 6-9
  - Pause du script. *Voir* Script, pause
  - PCX, format 2-14
  - Permissions. *Voir* Autorisations d'accès
  - Personnalisation
    - espacement 7-15
    - valeur de rubrique 7-4
  - Personnalisation d'une publication Web, description 14-3
  - Personnalisation de FileMaker Pro. *Voir* Préférences
  - PIC, format 2-14
  - PICT, format (Macintosh) A-6
  - Pied de page
    - affichage dans un tableau 6-12
    - description 6-29
  - Pilote, ODBC 15-2
  - Placement
    - rubrique 6-18
    - rubrique de fusion 6-20
  - Plates-formes multiples. *Voir* Multiplates-formes
  - Plein écran A-6
  - Poignée de sélection 6-17
  - Pointeur de fichier. *Voir* Liens
  - Pointeur, outil *Voir* Sélection, outil
  - Police
    - choix 7-13
    - exportation 12-8
    - réglette de texte 7-14
  - Police, menu
    - personnalisation 7-15
  - Portals, Instant Web Portal 14-4
  - Positionnement
    - graphisme 6-16, 7-22
    - objet 6-16, 7-22
    - rubrique 6-16, 7-22
  - Préférences
    - Voir également* Paramètres
    - activation d'un modèle à l'ouverture A-6
    - activation de la fonction Glisser-déposer A-2
    - affichage d'un fichier de modèle A-2
    - affichage des raccourcis clavier A-2
    - affichage/masquage de la zone d'état A-6
    - ajout d'une rubrique au modèle actif A-2
    - application A-1
    - changement A-1
    - configuration d'un module A-4
    - connexion à un réseau A-2
    - document A-5
    - enregistrement d'un fichier A-3
    - exécution d'un script A-6
    - fenêtre plein écran A-6
    - fichier partagé A-5
    - guillemets typographiques A-6
    - indication du nom de l'utilisateur A-2
    - mémoire A-2
    - modèle A-2
    - modem A-3
    - numérotation téléphonique A-3, A-4
    - ouverture avec un mot de passe par défaut A-6
    - stockage d'images A-6
    - taille de fenêtre A-6
    - taille de la mémoire cache A-3
    - verrouillage des outils Modèle A-2
    - Web Companion 14-8
  - Préférences de l'application A-1
  - Préférences du document A-5
  - Préférences, Palettes couleur A-2
  - Préfixe 2-13
  - Préparation
    - base de données 5-1
    - base de données relationnelle 8-9
    - rubrique 5-1
    - script 10-3
  - Prévisualisation
    - Voir également* Impression
    - fiche 4-4
    - modèle 4-4
    - rapport Sous-récapitulatif 6-33
  - Prévisualisation de l'impression
    - Voir également* Prévisualisation, mode
  - Prévisualisation, mode 1-4, 4-4
  - Propriétés, tableau 6-12
  - Protection des fichiers. *Voir* Autorisations d'accès
  - Publication Web instantanée
    - affichage de listes de valeurs 7-8
    - configuration des pages 14-12
    - consultation d'une page du navigateur 14-4, 14-7
    - désactivation et activation 14-9
    - description 14-2
    - langue de l'interface 14-9
    - objet de modèle 7-11
    - page d'accueil intégrée 14-4, 14-7, 14-9
    - partage de fichier 14-3, 14-9
    - script 10-1
    - style 14-12
    - test sur une base de données 14-16
  - Publication Web statique 14-3
  - Publication, base de données sur le Web 14-1
  - présentation 14-7
- Q**
- Quadrillage
    - affichage/masquage 7-23
    - définition des unités 7-23
    - description 7-23
  - QuickTime
    - action de script 10-9
    - description 2-14
- R**
- Raccourci clavier
    - affichage A-2
    - script 10-13
  - Raccourcis clavier pour le Macintosh D-1

- Raccourcis clavier pour Windows C-1
- Rangée
  - importation sous Excel 12-5
  - table externe 6-23
- Rangée, dans une table ODBC 15-2
- Rapport
  - Voir également* Modèle
  - ajout de la date, de l'heure et des numéros de page 7-12
  - colonnes 6-6
  - création 6-2
  - données groupées
    - exportation des données 12-9
    - impression 4-3
  - fiches dans des colonnes 6-10
  - impression 4-4
  - prévisualisation 4-4
- Recadrage d'un objet
  - affichage 7-27, 7-28
  - définition 7-27
  - élément 7-26
  - rubrique multivaluée 7-28
- Récapitulatif
  - Voir également* Récapitulatif, élément
  - description 6-30
  - exportation 12-10
  - saut de page 6-33
- Récapitulatif d'en-tête 6-30
- Récapitulatif, élément
  - Voir également* Sous-récapitulatif, élément
  - description 6-30
  - en-tête 6-30
  - impression 6-33
  - pied de page 6-30
- Récapitulative, fonction 11-10
- Recherche
  - Voir également* Requête
  - Champ de recherche restreint 3-6
  - correspondance parfaite 3-4
  - date 3-4
  - date du jour 3-4
  - date ou heure incorrectes 3-5
  - description 3-1
  - doublons (enregistrements) 3-7
  - exclusion de fiches 3-7
  - fiche 3-1
  - fiche à l'aide de rubriques liées 3-5
  - fiche en double 10-15
  - fiche sur le Web 14-13, 14-17
  - graphisme 3-2
  - heure 3-4
  - intervalle 3-5
  - nombre 3-4
  - nombre booléen 3-4
  - nouvelle requête 3-6
  - opérateur 3-2, 3-6
  - ordre des requêtes 3-8
  - plusieurs critères 3-6
  - rubrique vide 3-7
  - rubrique, dans l'Aide FileMaker Pro 1-xiv
  - symbole 3-3
  - texte 3-4
  - texte partiel ou variable 3-2
  - toutes les fiches 3-2
  - valeurs en double 3-7
- Recherche AND 3-6
  - dans une rubrique source 8-7
- Recherche en texte littéral 3-3
- Recherche logique
  - AND 3-6
  - OR 3-6
- Recherche OR 3-6
- Recherche, mode 1-4, 3-1
- Recherche, page Web
  - choix d'un modèle 14-15
  - configuration 14-12
  - consultation dans le navigateur 14-17
- Rectangle arrondi, outil 7-16
- Rectangle, outil 7-16
- Récupération de données d'autres fichiers. *Voir* Echange de fichiers
- Récupération des fichiers B-3
- Redimensionnement
  - élément de modèle 6-35
  - objet 6-16, 7-22
- Référence externe
  - accès aux données liées depuis un troisième fichier 8-17
  - base de données relationnelle 8-1
  - changement 8-16
  - définition 8-7, 8-15
  - définition de liens 8-12
  - interruption ou suspension 8-16
  - mise à jour 8-16
  - rubrique de destination comme rubrique source 8-7
  - rubrique de destination de référence 8-3
  - rubrique source de référence 8-3
- Règle
  - affichage/masquage 7-23
  - définition des unités 7-23
  - graphique 7-23
  - ligne 7-23
- Réglette
  - texte 7-14
- Réglette de texte
  - affichage/masquage 7-23
  - définition de tabulations 7-14
- modification des attributs de texte 7-14
- Relance d'une requête 3-6, 3-8
- Relationnelle, base de données. *Voir* Base de données relationnelle
- Remarque, script 10-11
- Remote Data Access Companion 15-3
- Remplacement
  - données à l'importation 12-3, 12-4
  - données dans plusieurs fiches 2-12
  - texte 2-16
- Rendu de modèle, Web 14-14
- Réorganisation
  - action de script 10-5, 10-11
  - article du menu Scripts 10-13
  - définition de rubrique 5-14
  - élément de modèle 6-34
- Repère
  - affichage/masquage 7-23
  - description 7-23
  - positionnement 7-23
- Répertoire, icône
  - mode Modèle 6-9
  - mode Prévisualisation 4-4
- Répétition. *Voir* Rubrique multivaluée
- Requête
  - description 3-1
  - édition 3-6
  - nouvelle 3-6
  - opérateur 3-2, 3-6
  - ordre 3-8
  - plusieurs requêtes 3-6, 3-7
  - recherche et exclusion simultanées 3-8
  - relance 3-6, 3-8
  - restauration 3-6



- rubrique Statistique 3-2, 3-6
  - suppression 3-6
  - Requête, SQL 15-2
  - Réseau
    - changement de connexion A-2
    - FileMaker Pro Server 13-1, 13-5, 13-6
    - multiplates-formes 13-2
    - partage de fichier
      - Web 14-6
  - Resérialisation de fiches 2-12
  - Restauration
    - requête 3-6
  - Résultat mémorisé 5-13
  - Résultat non mémorisé 5-13
  - Résultat virtuel 5-13
  - Rétablissement
    - fiche 2-9
  - Retrait. *Voir* Suppression
  - RMI, format 2-14
  - Rotation d'un objet 7-21
  - Heure, rubrique
  - Rubrique
    - active 2-7
    - affichage 1-3, 6-1
    - affichage sur le Web 14-14
    - ajout à un modèle 6-18, A-2
    - attribution d'un nom 5-5
    - autorisations d'accès 9-5, 9-6, 9-7
    - autre élément 2-11
    - bande de défilement 7-3
    - cadre, affichage/masquage 7-19
    - changement 5-13
      - aspect 7-17
      - calcul 5-14
      - définition 5-13
      - formule 5-14
      - nom 5-13
      - options d'entrée 5-13
    - ordre de tri 3-9
    - type 5-13
    - collage 2-11
    - copie
      - à partir d'une fiche précédente 2-9
      - entre fichiers 6-15
      - entre rubriques 2-9
    - définition 5-3
    - déplacement entre fichiers 6-15
    - description 1-2
    - dupliquer une définition 5-13
    - édition d'éléments 2-11
    - entrée 2-8
    - formatage 6-24, 7-1
      - bande de défilement 7-3
    - fusion 6-20
    - identification de fiche 10-15
    - indexation 5-13
    - liste de valeurs 7-3
    - motif 7-2
    - multivaluée
      - description 5-12
      - formatage 7-8
      - ordre de tabulation 7-10
      - recadrage 7-28
      - tri 3-11
    - options 5-5
    - options d'entrée 5-10
    - options de contrôle 5-11
    - ordre de tabulation 7-9
    - ouverture d'URL 2-9
    - placement dans un modèle 6-18
    - positionnement 6-16, 7-22
    - préparation 5-1
    - référence externe
      - définition 8-7
      - mise à jour 8-16
    - réorganisation des définitions 5-14
    - résultat mémorisé 5-13
    - résultat non mémorisé 5-13
    - rotation 7-21
    - saisie de texte maximale 2-8
    - sélection 6-14, 7-9
    - suppression 5-14, 9-6
      - d'un modèle 6-19
    - suppression d'un modèle 6-19
    - trait 7-1
    - type 5-4
    - valeur 1-3
    - valeur personnalisée 7-4
    - vide, recherche 3-7
    - Voir également* Calcul, rubrique
  - Rubrique à clé complexe 8-7
  - Rubrique clé. *Voir* Rubrique source
  - Rubrique concordante, mise à jour 12-3
  - Rubrique d'identification 10-15
  - Rubrique de fusion
    - description 6-20, 7-27
    - formatage 6-21
    - placement 6-20
  - Rubrique de fusion. *Voir* Rubrique source
  - Rubrique de tri 6-30, 6-31
  - Base de données relationnelle
  - Rubrique liée
    - affichage sur le Web 14-7
    - calcul 5-6
    - changement 6-20
    - définition de rubrique 5-14
    - description 8-2
    - préparation 8-10
    - récapitulatif des données 8-15
    - recherche 3-5
    - suppression d'un modèle 6-20
    - syntaxe des noms de rubrique 8-2
  - tri 3-10
  - un modèle 6-19
  - Voir également* Rubrique 8-2
  - Rubrique multi-clés 8-7
  - Rubrique multivaluée
    - définition 5-12
    - description 5-12
    - division 12-9
    - exportation 12-9
    - formatage 7-8
    - importation 12-6
    - recadrage d'un objet 7-28
    - séparation 12-9
    - tri 3-11
  - Rubrique source
    - Voir également* Rubrique caractères non alphanumériques 8-7
    - description 8-2
    - formule de calcul 8-6
    - indexation 8-6
    - mise à jour à l'importation 12-3
    - préparation 8-6
    - type de rubrique 8-6
    - valeurs multiples 8-7
  - Rubrique vide 3-7
  - Rubrique Date
    - Voir également* date
- S**
- Saisie dans une rubrique 2-8
  - Saisie de données
    - autorisations d'accès 9-2
    - entrée dans une rubrique 2-8
    - exportation 12-1
    - importation 12-1
    - ordre de tabulation 7-9
  - Saut de page
    - affichage
      - mode Prévisualisation 4-4



- définition 6-33
- Script
  - attribution d'un nom 10-5
  - copie 1-9
  - définition des préférences A-6
  - démarrage 10-2, A-6
  - description 10-2
  - fermeture 10-2, A-6
  - impression 4-4, 4-5
  - interruption 10-3
  - lancement 10-2
  - mise à jour automatique des références 10-9
  - paramètres
    - mémorisation 10-4
    - remplacement 10-11
    - restauration 10-4
    - réutilisation 10-11
  - publication Web instantanée 10-1
  - raccourci clavier 10-13
  - réorganisation du menu Scripts 10-13
  - sous-script
    - changement 10-12
    - description 10-2
    - insertion dans un script 10-5
  - suppression d'un article du menu Scripts 10-11
  - test 10-4
- Script externe 10-2
- Script, affichage de messages erreur 10-7
- Script, ajout de remarques 10-9
- Script, boucle 10-15
- Script, copie 10-10
- Script, création 10-6
- Script, DDE 10-11
- Script, définition 10-11
- Script, description 10-5
- Script, duplication 10-12
- Script, exécution 10-2
- Script, exécution automatique A-5
- Script, externe 10-12
- Script, gestion 10-7
- Script, importation ODBC 15-15
- Script, menu 10-10
- Script, mot de passe 9-2
- Script, numérotation de numéros de téléphone 10-2, A-3
- Script, pause 10-2
- Script, préférences A-5
- Script, raccourcis clavier 10-13
- Script, suppression 10-12
- Script, suppression du menu 10-12
- ScriptMaker
  - action 10-6
  - exemple 10-15
- Scripts
  - copie de sauvegarde des scripts B-1
  - paramètres
    - conservation 10-11
    - remplacement 10-11
- Scripts, importation 10-12
- Scripts, menu
  - ajout d'un article 10-6, 10-11
  - réorganisation des articles 10-13
  - suppression d'un article 10-11
- Sécurité, fichier. *Voir* Autorisations d'accès
- Sélection
  - autre élément 2-11
  - case à cocher 2-10
  - cercle d'option 2-10
  - dans un menu local 2-10
  - dans une liste déroulante 2-10
- édition d'éléments 2-11
- fiche 2-4
- fiches semi-triées 3-11
- imprimante 4-2
- motif 7-17
- objet 6-14
  - association 7-20
  - dissociation 7-20
- texte 2-16
- Sélection, outil 6-14
- Séparateur de liste 11-6
- Série, modification 2-12
- Serveur. *Voir* Hôte
- SGBD 15-1
- Signal sonore
  - vérification orthographique A-6
- Signal sonore. script 10-10
- Son
  - copie 2-10
  - enregistrement 2-15
  - exécution 2-15
  - insertion dans une rubrique 2-14
  - suppression 2-16
  - Web 14-4
- Sortie de FileMaker Pro 1-9, 13-5
- Source de données, ODBC 15-1
  - connexion 15-7
- Sous-récapitulatif
  - Voir également* Sous-récapitulatif, élément
  - description 6-30
  - exportation 12-9
  - importation 12-2
  - impression 4-4
  - saut de page 6-33
- Sous-récapitulatif d'en-tête 6-30
- Sous-récapitulatif de pied de page 6-30
- Sous-récapitulatif, élément
  - Voir également* Récapitulatif, élément
  - description 6-30
  - en-tête 6-30
  - impression 4-3, 6-33
  - pied de page 6-30
  - tri 6-33
- Sous-script. *Voir* Script, sous-script
- Sous-total *Voir* Sous-récapitulatif, élément 6-30
- Spécifications de script. *Voir* Script, paramètres
- SQL 15-2
  - fusion SQL 15-9, 15-13
  - requête, construction 15-8
- SQL Server 15-2
- Standard, barre d'outils 1-6
- Standard, modèle
  - Voir également* Modèle
- Statistique de pied de page 6-30
- Statistique *Voir* Récapitulatif, élément
- Statistique, élément *Voir* Sous-récapitulatif 6-30
- Statistique, fonction 11-8
- Statistique, rubrique
  - Décompte de 5-8
  - définition 5-7
  - déplacement 2-8
  - description 5-4, 5-7
  - Ecart-type de 5-8
  - exportation 12-9
  - formule 11-1
  - importation 12-2
  - Maximum de 5-8
  - Minimum de 5-8
  - modèle 6-30, 6-32, 6-33
  - Moyenne de 5-8
  - options 5-8

- part dans le total de 5-8
- requête 3-2, 3-6
- Total de 5-8
- tri 3-11
- Statistiques sur les données des rubriques liées 8-15
- Style Web 14-12
- Style, vue Web 14-12
- Suffixe 2-13
- Suppression
  - action de script 10-6
  - article du menu Scripts 10-11
  - caractère 2-16
  - données 2-8, 5-14
  - élément de modèle 6-35
  - fiche 2-6
  - fiche liée 2-6, 8-13
  - fiche principale 2-6, 8-13
  - graphisme 2-16
  - groupe 9-6
  - importation des fiches 12-7
  - liste de valeurs 7-5
  - modèle 6-9
  - mot de passe 9-4
  - objet 6-15
  - requête 3-6
  - rubrique 5-14, 9-6
    - d'un modèle 6-19
  - script 10-12
  - son 2-16
  - table externe 6-23
  - terme du dictionnaire 2-17
  - texte 2-16
  - vidéo 2-16
- SYLK, format 12-2, 12-9
- Symbole
  - caractère de soulignement 14-6
  - collage 7-13
  - exportation 12-8
  - recherche 3-3
- Symboles, menu local 3-2
- Syntaxe
  - formule 11-1
  - nom des rubriques liées 8-2
- Système de base de données 1-2
- T**
- Table détaillée. *Voir* Fichier lié
- Table externe
  - Voir également* Base de données relationnelle
  - bande de défilement 6-23
  - changement 6-22
  - changement d'aspect 7-17
  - définition 6-22
  - description 8-3
  - formatage 6-23
  - modification des liens 8-15
  - placement dans une fiche liée 6-18
  - rotation 7-21
  - sélection 6-14
  - statistiques sur les données 8-15
  - suppression 6-23
  - tri 8-13
- Table externe, outil 6-22
- Table HTML, format 12-2
- Table principale. *Voir* Fichier principal
- Table. *Voir* Fichier
- Tableau
  - affichage de fiche 2-2
  - détermination du formatage 6-12
  - visualisation d'une fiche 6-4
- Tableau *Voir* Affichage sous forme de tableau
- Tableau, vue Web
  - configuration 14-12
  - consultation dans le navigateur 14-17
- Tableau. *Voir* Afficher sous forme de tableau
- Tabulation
  - alignement 7-15
  - attribut 7-15
  - décimale 7-15
  - définition 7-14, 7-15
  - insertion dans une rubrique 2-8
- Tabulations, format 12-2
- TCP/IP 14-5, A-2
- Texte
  - Voir également* Rubrique
  - ajout 2-8, 2-16
  - ajout dans un modèle 7-11
  - alignement 7-15
  - attribut
    - Web 6-26, 7-14
  - base 7-2
  - cadre, affichage/masquage 7-19
  - changement d'aspect 7-17
  - collage 2-16, 6-15
  - consultation sur le Web 7-11
  - copie 2-16, 6-15
  - couleur 7-14, 7-17
  - découpage 2-16, 6-15
  - édition 2-16
  - espacement 7-15
  - formatage 6-25
  - mise en forme 7-13, 7-14
  - opérateur 11-4
  - outil 7-12
  - paragraphe 7-13
  - recherche 3-4
  - remplacement 2-16
  - rotation 7-21
  - rubrique 5-4
- saisie d'une valeur dans une rubrique 2-8
- sélection 2-16, 6-14
- style 7-14
- suppression 2-16, 6-15
- utilisation de la fonction Glisser-déposer A-2
- Texte de modèle. *Voir* Texte
- Texte, barre d'outils 1-6
- Texte, fonction 11-6
- Texte, outil 7-12
- Texte, rubrique. *Voir* Texte
- Thème, modèle 6-6
- Thèmes de modèle 6-6
- Titre
  - rubrique 7-11
- Titre de rubrique 6-19, 7-11
  - en-tête de tableau 6-12
- Titre de rubrique, affichage 6-32
- Total dans une rubrique
  - Statistique 5-8
- Total général
- Total *Voir* Récapitulatif
- Trait
  - rubrique 7-1
- Trait, attribut 7-17
- Transaction, Web 14-9
- Tri
  - Voir également* Ordre de tri
  - annulation 3-9
  - description 3-9
  - fiche liée 8-13
  - fiche principale avec rubriques liées 3-10
  - fiche sur le Web 14-15
  - liens dans une boîte de dialogue 8-14
  - ordre croissant 3-9
  - ordre décroissant 3-9
  - ordre personnalisé 3-9

- rubrique de tri 6-33
- rubrique liée 3-10
- rubrique multivaluée 3-11
- script 10-4
- Statistique, rubrique 3-11
- Tri, nouveau
  - modèle 6-9
  - rubrique de tri 3-9
- Tri, page Web
  - configuration 14-12
  - consultation dans le navigateur 14-18
- Type de données 5-11
  - Voir également* Type de rubrique
  - résultat du calcul 5-7, 11-2
  - rubrique Global 5-9
- Type de rubrique
  - changement 5-13
  - description 5-4
  - importation 12-7
  - ordre de tri 3-10
  - pour les rubriques source 8-6

## U

- URL, ouverture 2-9, 10-11, 14-3
- Utilisateur autorisé. *Voir* Autorisations d'accès
- Utilisateur non autorisé. *Voir* Autorisations d'accès
- Utilisation de données d'autres fichiers. *Voir* Echange de fichiers
- Utilisation, mode 1-4

## V

- Valeur
  - affichage 7-7
  - copie 2-9
  - insertion 2-9
  - recherche automatique 8-7
  - recherche d'une correspondance parfaite 3-4
  - recherche de doublons 3-7
- Valeur booléenne
  - formatage 6-26
- Valeur de rubrique
  - description 1-3
- Valeur par défaut
  - mot de passe A-6
- Valeur, rubrique. *Voir* Valeur de rubrique
- Verrou de base de données. *Voir* Autorisations d'accès
- Verrouillage
  - fiche partagée 13-2
  - objet 6-17
  - outil 7-16
- Verrouillage d'une fiche 13-2
- Vidéo
  - collage 2-15
  - déplacement 2-14
  - exécution 2-15
  - insertion dans une rubrique 2-14
    - action de script 10-9
  - suppression 2-16
  - Web 14-4
- Vierge, modèle
  - Voir également* Modèle
  - description 6-5
- Virgules, format 12-2
- Vrai 6-26, 11-4
- Vue, Web 14-16
  - aspect 14-12
  - configuration 14-12

## W

- WAV, format 2-14
- Web
  - accès 14-5
  - description 14-2
  - hébergement d'une base de données 14-2
  - serveur Web 14-2
  - terminologie 14-1
- Web Companion
  - Voir également* Publication
  - Web instantanée
  - activation A-4
  - administration à distance 14-10
  - configuration 14-8
  - configuration des modèles 14-14
  - configuration nécessaire 14-3, 14-5
  - consignation des activités des utilisateurs 11-15, 14-10
  - fonction 11-15
  - mise en forme de texte 7-14
  - ordre de tabulation 7-11
  - page d'accueil 14-4, 14-7, 14-9
  - page du navigateur de la publication Web instantanée 14-4, 14-7, 14-16
  - paramètres par défaut 14-8
  - style 14-12
  - test sur une base de données 14-16
- Web Companion de FileMaker Pro. *Voir* Web Companion
- WKS, format 12-9
  - WK1, format 12-2
- World Wide Web. *Voir* Web

## X

- XOR, opérateur 11-4

## Z

- Zone d'état
  - affichage/masquage 6-13, A-6
  - mode Modèle 6-13, C-4
  - mode Recherche 3-6, C-4
  - mode Utilisation C-4
- Zone d'impression
  - affichage 4-4, 7-25
  - objet hors de la zone 7-25
- Zoom, indicateur 2-1

