

Référence
BUREAUTIQUE



Microsoft®

ACCESS 2016

Fichiers complémentaires
à télécharger



Maîtrisez toutes
les fonctions
du logiciel

eni
Editions

Environnement

☐ Généralités

Lancer Microsoft Access 2016	9
Quitter Microsoft Access 2016.	12
Utiliser/gérer le ruban.	12
Le volet de navigation	14
Annuler/rétablir les manipulations.	16
Utiliser l'Aide intuitive.	18

Gestion des bases de données

☐ Bases de données

Réfléchir à l'objectif de la base de données	21
Créer une nouvelle base de données	21
Créer une base de données basée sur un modèle.	23
Créer un modèle de base de données	30
Ouvrir/fermer une base de données	32
Utiliser la liste des bases de données récentes.	37
Associer un mot de passe à l'ouverture d'une base de données	38
Exploiter les fichiers des versions antérieures à Access 2007	40
Compacter et réparer une base de données	43
Sauvegarder une base de données	44
Fractionner une base de données.	45
Ajouter un composant d'application à une base de données.	46

☐ Objets de base de données

Les objets d'une base de données Access	51
Modifier l'affichage/l'ordre des objets	52
Rechercher un objet	53
Gérer les objets	54
Gérer les catégories et les groupes personnalisés	57
Utiliser les thèmes	64
Créer un raccourci vers un objet	68
Afficher les caractéristiques d'un objet	69
Afficher des informations sur les dépendances entre les objets	70
Enregistrer un objet au format PDF ou XPS	73

Table des matières

Tables

☒ **Structure d'une table**

Créer une table de base de données	77
Modifier la structure d'une table en mode Feuille de données.	81
Modifier la structure d'une table en mode Création.	88
Modifier les propriétés des champs.	91
Créer une liste de choix	100
Modifier les valeurs d'une liste de choix multiples basée sur une liste de données fixes	106
Indexer une table	108
Définir une clé primaire.	110

☒ **Relations entre les tables**

Établir une relation entre deux tables	112
Gérer les relations de la base de données	116
Afficher/modifier des données liées dans une sous-feuille de données . . .	117
Imprimer les relations de la base de données	118

Gestion des données

☒ **Enregistrements**

Saisir des enregistrements dans la feuille de données.	121
Gérer la feuille de données	122
Saisir des enregistrements à l'aide d'un formulaire.	127
Saisir différents types de données	129
Exploiter la correction automatique.	130
Accéder aux enregistrements.	132
Supprimer des enregistrements	135
Trier rapidement les enregistrements	137
Filtrer les enregistrements	137
Ajouter/masquer une ligne de totaux dans une feuille de données	146

Table des matières

☐ **Données**

Modifier la valeur d'un champ.	149
Copier/déplacer des données à l'aide du Presse-Papiers Office	149
Insérer un lien hypertexte	151
Vérifier l'orthographe des textes	156
Rechercher une donnée dans les enregistrements.	157
Remplacer une donnée	160

☐ **Impression des données**

Utiliser l'aperçu avant impression	162
Modifier les marges et l'orientation de l'impression.	163
Imprimer un objet.	165

Création de formulaires et d'états

☐ **Création d'un formulaire**

Créer un formulaire instantané	167
Créer un formulaire à l'aide de l'Assistant	169
Créer un formulaire de navigation.	172
Afficher un formulaire en mode Création	175
Ordonner l'accès aux champs du formulaire	177
Modifier les propriétés d'un formulaire	179
Accéder à la requête source du formulaire	180
Créer un formulaire contenant un sous-formulaire.	182
Gérer les sous-formulaires	190
Insérer des champs provenant de plusieurs tables.	192
Interdire l'accès à un champ et sa modification.	192
Définir un masque de saisie	193
Créer un graphique représentant les données d'une table	196
Insérer un graphique lié dans un formulaire.	199

☐ **Création d'un état**

Créer un état à l'aide de l'Assistant.	203
Afficher l'état en mode Création	206
Modifier l'ordre de tri associé à un état	208
Insérer des sous-états indépendants de l'état principal.	210
Insérer des sous-états liés à l'état principal.	211

Table des matières

Créer un état pour l'impression d'étiquettes	213
Modifier la mise en page des étiquettes.	216

☐ **Impression d'un état**

Introduction	217
Imprimer un état pour certains enregistrements	217
Définir le regroupement des enregistrements	219
Imprimer chaque groupe sur une page	222
Éviter d'imprimer l'en-tête et/ou le pied de page.	222
Éviter d'imprimer les doublons	223

Mode Création

☐ **Contrôles dépendants**

Insérer une zone de texte.	225
Insérer un champ sous forme de case à cocher, de case d'option ou de bouton bascule.	227
Créer une liste de données fixes	229
Créer une liste contenant des données issues d'une autre table	231
Insérer un groupe d'options dans un formulaire	236
Modifier le type de contrôle d'un champ.	238
Insérer un objet.	239

☐ **Contrôles indépendants**

Créer une étiquette de texte	243
Tracer un rectangle ou une ligne	244
Les pages à onglet.	245
Insérer un saut de page	248
Insérer une image	249
Insérer une image d'arrière-plan	250

☐ **Contrôles calculés**

Créer un contrôle calculé	252
Effectuer un calcul selon une condition	255
Utiliser le Générateur d'expression	256
Insérer un calcul statistique dans un état/formulaire	259

☐ Gestion des contrôles

Appliquer/supprimer une disposition tabulaire ou empilée	261
Sélectionner les contrôles	265
Copier/déplacer des contrôles	267
Supprimer des contrôles	269
Modifier les dimensions d'un contrôle	270
Adapter la hauteur d'un contrôle à l'impression	271
Modifier l'ancrage d'un contrôle	272
Dimensionner les contrôles les uns par rapport aux autres	275
Aligner les contrôles les uns par rapport aux autres	275
Uniformiser l'espace entre chaque contrôle	276
Afficher un contrôle à l'avant/à l'arrière-plan	277
Grouper/dissocier des contrôles	277
Modifier la présentation du texte d'un contrôle	278
Modifier les marges d'un contrôle	280
Modifier la présentation des contrôles	281
Copier la présentation d'un contrôle sur un autre	282
Modifier le format des valeurs d'un contrôle	282
Modifier la présentation des pages d'un contrôle Onglet	283
Créer un format personnalisé	285
Éviter d'afficher un contrôle à l'écran/l'impression	288
Modifier les caractéristiques par défaut des contrôles	289
Créer des formats conditionnels	289
Vérifier les erreurs dans un formulaire ou un état	293

☐ Sections

Afficher/cacher les sections	297
Modifier la hauteur d'une section	297

Requêtes

☐ Requêtes Sélection

Créer une requête monotable	299
Créer une requête multitable	304
Définir les propriétés d'une requête	308
Gérer la grille des requêtes	309
Exécuter une requête	310

Table des matières

Définir les critères de la requête	311
Créer une requête sélection paramétrée	315
Modifier la jointure dans une requête multitable	317
Créer une requête d'analyse croisée	318
Créer une requête de non-correspondance	322
Créer une requête permettant de trouver les doublons	325

☒ **Calculs dans les requêtes**

Insérer un champ calculé dans une requête	328
Effectuer un calcul statistique sans regroupement	328
Effectuer un calcul statistique avec regroupement	330

☒ **Requêtes Action**

Supprimer des enregistrements à l'aide d'une requête	333
Créer une table à l'aide d'une requête	334
Ajouter des enregistrements à une table à l'aide d'une requête	335
Mettre à jour certains enregistrements à l'aide d'une requête	337

Fonctions avancées

☒ **Copie/importation/exportation**

Copier une table ou une requête Access dans Excel ou Word en établissant une liaison	339
Exporter un objet vers une base de données Access	339
Exporter un objet vers Word, Excel ou un document HTML	342
Exporter un objet vers un fichier texte	345
Attacher des données à un document de publipostage Word	347
Importer ou attacher des données issues d'un document texte, Excel ou HTML	350
Importer ou attacher des données issues des contacts Outlook	354
Importer ou attacher les données issues d'une autre base de données Access	357
Exporter des informations de sources de données liées vers Excel	359
Exécuter une opération d'exportation ou d'importation	360

Table des matières

☐ **Macro-commandes**

Créer une macro	362
Créer un groupe d'actions	367
Exécuter une macro autonome	368
Exécuter une macro à l'ouverture d'une base de données.	369
Créer des sous-macros.	369
Associer une macro à un formulaire/un état/un contrôle.	371
Modifier une macro.	371
Exécuter des actions en fonction de conditions.	372
Faire référence à un champ/une propriété.	374
Action d'exécuter une autre macro	375
Associer un raccourci-clavier à une macro	376
Définir la valeur des propriétés dans une macro	377

☐ **Personnaliser l'interface Access**

Personnaliser la barre d'outils Accès rapide	379
Personnaliser le ruban.	382

Index	389
-----------------	-----

Structure d'une table

Créer une table de base de données

Étape préalable à la création

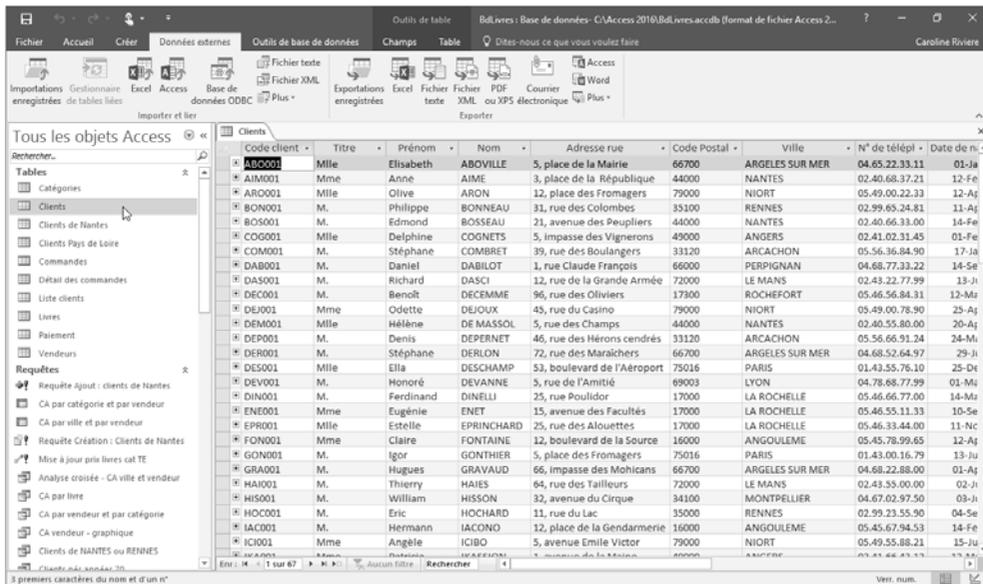
☐ Une table est un ensemble de données **structurées**.

Cette structure repose sur un élément fondamental : le **champ**.

Chaque champ de la table caractérise un renseignement spécifique (le champ Nom, par exemple, correspond au nom du client, le champ CP au Code Postal de son lieu de résidence...).

L'ensemble des champs renseignés constitue un **enregistrement** (dans une table Clients, par exemple, chaque enregistrement contient les renseignements de chaque client) ; tous les enregistrements de la table comportent les mêmes renseignements (même si certains champs peuvent rester vierges par manque d'informations).

Cet ensemble de données est représenté sous la forme d'une table constituée de colonnes (les champs) et de lignes (les enregistrements) :



Code client	Titre	Prénom	Nom	Adresse rue	Code Postal	Ville	N° de télepi	Date de naissance
ABO001	Mlle	Elisabeth	ABOVILLE	5, place de la Mairie	66700	ARGÈLES SUR MER	04.65.22.33.11	01-Ja
AIR001	Mme	Anne	AIME	3, place de la République	44000	NANTES	02.40.68.37.21	12-Fé
ARO001	Mlle	Olive	ARON	12, place des Fromagers	79000	NIORT	05.49.00.22.33	12-Aj
BON001	M.	Philippe	BONNEAU	31, rue des Colombes	35100	RENNES	02.99.65.24.81	11-Aj
BO5001	M.	Edmond	BOSSEAU	21, avenue des Peupliers	44000	NANTES	02.40.66.33.00	14-Fé
COG001	Mlle	Delphine	COGNETS	5, impasse des Vignerons	49000	ANGERS	02.41.02.31.45	01-Fé
COM001	M.	Stéphane	COMBRET	39, rue des boulangers	33120	ARCACHON	05.56.36.84.90	17-Ja
DAB001	M.	Daniel	DABILOT	1, rue Claude François	66000	PERPIGNAN	04.68.77.33.22	14-Se
DA5001	M.	Richard	DASCI	12, rue de la Grande Armée	72000	LE MANS	02.45.22.77.99	13-Ji
DEC001	M.	Benoît	DECEMME	96, rue des Oliviers	17300	ROCHEFORT	05.46.56.94.31	12-Ma
DEU001	Mme	Odette	DEUX	45, rue du Casino	79000	NIORT	05.49.00.78.90	25-Aj
DEM001	Mlle	Hélène	DE MASSOL	5, rue des Champs	44000	NANTES	02.40.55.80.00	20-Aj
DER001	M.	Denis	DEPERNET	46, rue des Hérons cendrés	33120	ARCACHON	05.56.66.91.24	24-Mi
DER001	M.	Stéphane	DERLON	72, rue des Marailleurs	66700	ARGÈLES SUR MER	04.68.52.64.97	29-Ji
DES001	Mlle	Ella	DESCHAMP	53, boulevard de l'Aéroport	75016	PARIS	01.43.55.76.10	25-Dé
DEV001	M.	Honoré	DEVANNE	5, rue de l'Amitié	69003	LYON	04.78.68.77.99	01-Mi
DIN001	M.	Ferdinand	DINELLI	25, rue Poulidor	17000	LA ROCHELLE	05.46.66.77.00	14-Mi
ENE001	Mme	Eugénie	ENET	15, avenue des Facultés	17000	LA ROCHELLE	05.46.55.11.33	10-Se
EPR001	Mlle	Estelle	EPRINCHARD	25, rue des Alouettes	17000	LA ROCHELLE	05.46.33.44.00	11-Nc
FON001	Mme	Claire	FONTAINE	12, boulevard de la Source	16000	ANGOULEME	05.45.78.99.65	12-Aj
GON001	M.	Igor	GONTHIER	5, place des Fromagers	75016	PARIS	01.43.00.16.79	13-Ju
GRA001	M.	Hugues	GRAVADU	66, impasse des Méhicans	66700	ARGÈLES SUR MER	04.68.22.88.00	01-Aj
HAU001	M.	Thierry	HAIES	65, rue des Tailleurs	72000	LE MANS	02.43.55.00.00	02-Ji
HIS001	M.	William	HISSON	32, avenue du Cirque	34100	MONTPELLIER	04.67.02.92.50	09-Ji
HOC001	M.	Eric	HOCHARD	11, rue du Lac	35000	RENNES	02.99.23.55.90	04-Se
IAC001	M.	Hermann	IACONO	12, place de la Gendarmerie	16000	ANGOULEME	05.45.67.94.53	14-Fé
ICI001	Mme	Angèle	ICIBO	5, avenue Emile Victor	79000	NIORT	05.49.55.88.21	15-Ju

☐ La structure de la table permet de préciser les noms des champs qui la composent ainsi que diverses propriétés comme, par exemple, le type de données autorisées pour ce champ (s'agit-il de caractères, de nombres, de date ? ...) et le nombre maximal de caractères autorisés (longueur du champ).

Tables

Un des champs de la base de données doit permettre d'identifier chaque enregistrement de façon unique : il s'agit de la **clé primaire** (si ce n'est pas le cas, Access peut créer lui-même le champ et gérer les données qu'il contient de façon automatique).

Créer une table en mode Feuille de données

Il s'agit ici de créer une table vide à laquelle vous allez ajouter des champs en mode Feuille de données.

- ☐ Dans l'onglet **Créer**, cliquez sur le bouton **Table** visible dans le groupe **Tables**.

*Une nouvelle table contenant uniquement le champ **N°** s'ouvre en mode Feuille de données. La colonne **Cliquer pour ajouter** est sélectionnée.*

N°	Cliquer pour ajouter
*	(Nouv.)

- ☐ Ajoutez les champs à la table en spécifiant le type de données pour chaque champ (cf. Modifier la structure d'une table en mode Feuille de données de ce chapitre) ; les différents types de données (Texte, Mémo, Numérique...) sont expliqués dans le sous-titre suivant Créer une table en mode Création.

- ☐ Enregistrez la table : cliquez sur l'onglet **Fichier** puis sur l'option **Enregistrer** ou

cliquez sur l'outil **Enregistrer**  de la barre d'outils **Accès rapide**, ou encore utilisez le raccourci-clavier **Ctrl** **S**.

Saisissez ensuite le nom de la table dans la zone **Nom de la table** de la fenêtre qui s'affiche puis cliquez sur le bouton **OK**.

- ☐ Saisissez éventuellement les enregistrements de cette table puis fermez-la en cliquant sur le bouton .

- ☞ Si les données à ajouter à la table existent dans un classeur Excel, vous pouvez réaliser une copie des données du classeur Excel vers la table Access affichée en mode Feuille de données : après avoir copié les données du classeur Excel, revenez dans Access puis cliquez sur le bouton **Table** de l'onglet **Créer** (groupe **Tables**). Gardez la colonne **Cliquer pour ajouter** sélectionnée puis utilisez le raccourci-clavier **Ctrl** **V** pour coller les données dans la feuille de données. Confirmez l'ajout des données en cliquant sur le bouton **Oui** du message qui s'affiche.

Structure d'une table

Créer une table en mode Création

Il s'agit ici de créer une table vide à laquelle vous allez ajouter des champs en mode Création.

- ☐ Dans l'onglet **Créer**, cliquez sur le bouton **Création de table** visible dans le groupe **Tables**.

*La fenêtre de création d'une table s'affiche à l'écran. Vous pouvez remarquer l'apparition de l'onglet contextuel **Création** qui est sélectionné.*

- ☐ Pour chaque champ à insérer dans la table :

- Cliquez dans la première cellule vide de la colonne **Nom du champ** et tapez le nom du champ : de 1 à 64 caractères maximum à l'exception du point (.), du point d'exclamation (!), de l'apostrophe inverse (`) et des crochets ([]).
- Sélectionnez le **Type de données** que vous souhaitez affecter à ce champ : cliquez dans la cellule correspondante de la colonne **Type de données**, ouvrez la liste déroulante puis cliquez sur le type souhaité :

Texte court	Caractères alphanumériques (lettres et/ou chiffres) ; la longueur d'un champ texte est limitée à 255 caractères.
Texte long	Caractères alphanumériques avec possibilité d'une mise en forme de texte enrichi ; la longueur d'un champ Texte long est limitée à 63999 caractères.
Numérique	Nombres avec ou sans décimales.
Date/Heure	Dates ou heures (Access contrôle la validité des dates ou des heures saisies).
Monétaire	Valeurs présentées au format monétaire (ex. : 1 500 €).
NuméroAuto	Valeur numérique incrémentée automatiquement lors de la saisie de chaque nouvel enregistrement.
Oui/Non	Seules deux données sont autorisées pour ce type de champ : Oui ou Non. Exemple : un champ appelé Réglé permet de saisir si oui ou non une facture a été réglée.
Objet OLE	Ce type de champ est utilisé pour insérer dans une table des objets issus d'autres applications de Windows.
Lien hypertexte	Ce type de champ contient du texte utilisé comme adresse de lien hypertexte.

Tables

Pièce jointe Ce type de champ permet de stocker des images, des graphismes, des fichiers Office ou n'importe quel type de fichier provenant d'une toute autre application.

Calculé Ce type de champ permet de créer une expression qui affiche le résultat d'un calcul faisant référence à d'autres champs de la même table.

Assistant Liste de choix Lance un Assistant afin de créer un champ qui permet de sélectionner la valeur à appliquer au champ à partir des données d'un champ d'une autre table ou de données saisies par vous.

- ☞ Tapez éventuellement un texte décrivant le contenu de ce champ dans la colonne **Description** ; ce texte s'affichera sur la barre d'état lorsque vous ajouterez ou modifierez des données dans le champ.

Nom du champ	Type de données	Description (facultative)
Numéro de livre	NuméroAuto	Numéro du livre
Titre	Texte court	Titre du livre
Auteur	Texte court	Nom de l'auteur
Code catégorie	Texte court	Deux lettres
Prix catalogue	Numérique	Prix toutes taxes comprises du livre
Descriptif	Texte long	Thème du livre

Propriétés du champ	
Liste de choix	
Format	
Légende	
Valeur par défaut	
Valide si	
Message si erreur	
Null interdit	Non
Chaîne vide autorisée	Oui
Indexé	Non
Compression unicode	Oui
Mode IME	Aucun contrôle
Mode de formulation IME	Aucun
Format du texte	Texte brut
Aligner le texte	Général
Ajouter uniquement	Non

La description du champ est facultative. Elle s'affiche dans la barre d'état lorsque vous sélectionnez ce champ dans un formulaire. Pour obtenir de l'aide, appuyez sur F1.

- ☞ Pour définir les propriétés de chaque champ, cliquez sur la ligne correspondant au champ puis remplissez la partie inférieure de la fenêtre.

Nous verrons plus en détail, un peu plus loin dans ce chapitre, comment modifier les propriétés des champs (cf. Modifier les propriétés des champs).

Structure d'une table

- ☐ Précisez, si besoin est, quel champ doit être utilisé comme clé primaire : cliquez sur la ligne correspondante puis sur le bouton **Clé primaire** du groupe **Outils** (onglet **Création**).
- ☐ Enregistrez la table : cliquez sur l'onglet **Fichier** puis sur l'option **Enregistrer** ou cliquez sur l'outil **Enregistrer**  de la barre d'outils **Accès rapide**, ou encore utilisez le raccourci-clavier **Ctrl S**. Saisissez ensuite le nom de la table dans la zone **Nom de la table** de la fenêtre qui s'affiche puis cliquez sur le bouton **OK**.
- ☐ Fermez la table en cliquant sur le bouton .
- ☞ Si vous ne modifiez pas le type de données associé au champ, celui-ci est de type **Texte court** par défaut. Pour choisir un autre type de champ par défaut, utilisez la liste **Type de champ par défaut** de la catégorie **Concepteurs d'objets** de la boîte de dialogue **Options Access** (onglet **Fichier** - bouton **Options**).

Modifier la structure d'une table en mode Feuille de données

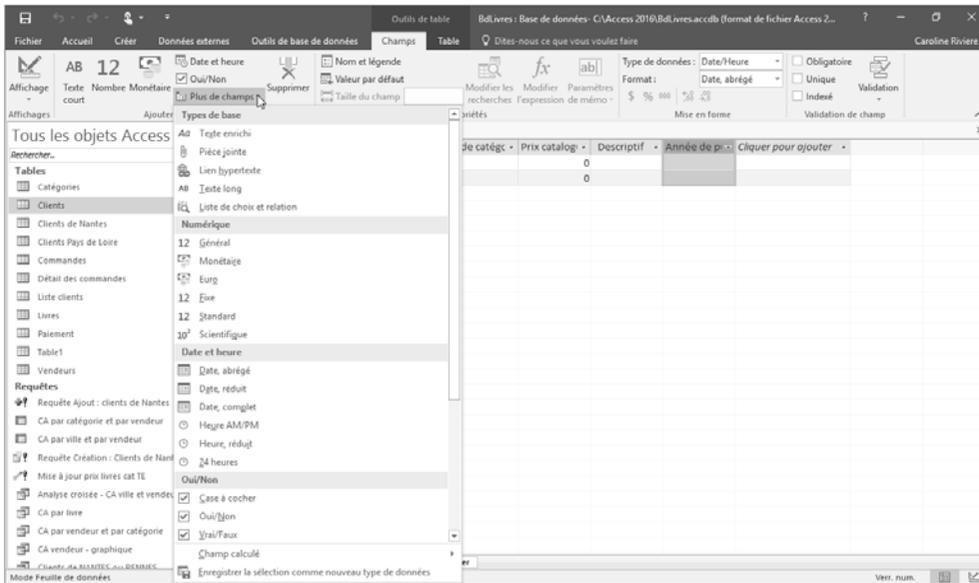
- ☐ Dans le volet de navigation, faites un double clic sur la table pour laquelle vous souhaitez modifier la structure afin de l'ouvrir en mode Feuille de données.
- ☐ Cliquez sur l'onglet **Champs**.

Ajouter un nouveau champ

Le principe consiste ici à insérer une nouvelle colonne à laquelle vous allez attribuer le nom correspondant au champ souhaité.

- ☐ Pour ajouter un champ en entrant des données, cliquez dans la cellule visible sous le libellé **Cliquer pour ajouter** (dernière colonne de la table), saisissez les données du champ puis validez par  : le **Type de données** et le **Format** du champ sont attribués automatiquement en fonction de la saisie effectuée (par exemple, si vous saisissez 22:45, Access détermine le type de données **Date/Heure** et le format **Heure, abrégé**). Access attribue le nom **Champn** au nouveau champ, n étant le numéro du champ qui change en fonction du nombre de champ inséré au préalable. Modifiez éventuellement le nom du champ : faites un double clic sur le libellé de la colonne (champ), saisissez le nouveau nom puis validez en appuyant sur la touche .
- ☐ Pour ajouter un champ en choisissant son type de données, cliquez sur l'en-tête du champ après lequel le nouveau champ doit être inséré.

Dans l'onglet **Champs**, cliquez sur le bouton correspondant au type de champ à ajouter visible dans le groupe **Ajouter et supprimer** ou, si aucun des types de champs proposés ne vous convient, cliquez sur le bouton **Plus de champs** pour afficher la galerie des champs.



Les champs sont classés par catégorie selon leur type. Certains types de la catégorie **Démarrage rapide** regroupent plusieurs champs comme le type **Nom** qui permet d'ajouter les champs **Nom** et **Prénom**. D'autres champs, comme le champ **Type de paiement**, sont des listes de choix prédéfinies ; par exemple, le champ **Type de paiement** propose les choix **Carte de crédit**, **Espèces**, **Chèque** et **En nature**.

Cliquez ensuite sur le type de champ à ajouter, saisissez son nom dans la ligne d'entête puis validez par la touche **↵** ; le nombre de caractères du champ doit être compris entre 1 et 64 à l'exception du point (.), du point d'exclamation (!), de l'apostrophe inversé (`) et des crochets ([]).

Si vous avez ajouté un champ en choisissant son type dans la catégorie **Démarrage rapide**, celui-ci s'insère à gauche du champ initialement sélectionné.

- ☐ Lorsque vous avez terminé d'ajouter les champs souhaités à votre table, fermez éventuellement la table en cliquant sur le bouton .