

Création d'une table avec phpMyAdmin

Pour comprendre ce qu'est une base de données, le plus simple est de créer la base que tout le monde utilise au quotidien : le carnet d'adresses.

Création de la base de données *essai*

Dans *phpMyAdmin*, créez la base de données nommée *essai* avec l'encodage *utf8_general_ci* pour une bonne gestion des accents.



Création de la table *carnet*

Une table est une partie d'une base de données. Si l'on compare à *Excel*, une table est une feuille contenant des lignes et des colonnes, et la base est le classeur qui regroupe une ou plusieurs feuilles.

Nous allons créer une table qui se nommera *carnet* et qui contiendra 6 champs : *numero*, *civilite*, *prenom*, *nom*, *email*, *date_naissance*

Remarque : Les espaces sont interdits dans les noms des champs, utilisez le caractère souligné *_* si vous souhaitez signifier un espace. Les accents sont déconseillés également.

Une fois la base *essai* créée, cliquez sur son nom dans la colonne de gauche, puis entrez le nom de la table *carnet* avec 6 champs (colonnes) puis *Exécutez*.



Créez la table *carnet* comme indiqué ci-dessous, en faisant bien attention aux types de données, tailles et autres paramètres :

Serveur: 127.0.0.1 > Base de données: essai > Table: carnet

Afficher Structure SQL Rechercher Insérer Exporter Importer Privilèges Opérations Suivi Déclen

Nom de la table: carnet Ajouter 1 colonne(s) Exécuter

Nom	Type	Taille/Valeurs	Défaut	Interclassement	Attributs	Null	Index	A_I
numero	SMALLINT		Aucune			<input type="checkbox"/>	PRIMARY	<input checked="" type="checkbox"/>
civilite	ENUM	'Madame','Monsieur'	Aucune			<input type="checkbox"/>	—	<input type="checkbox"/>
Données trop longues pour ENUM ou SET ? Obtenir plus d'espace d'édition								
prenom	VARCHAR	20	Aucune			<input type="checkbox"/>	—	<input type="checkbox"/>
nom	VARCHAR	20	Aucune			<input type="checkbox"/>	—	<input type="checkbox"/>
email	VARCHAR	50	Aucune			<input type="checkbox"/>	—	<input type="checkbox"/>
date_naissance	DATE		Aucune			<input type="checkbox"/>	—	<input type="checkbox"/>

Commentaires sur la table :

Moteur de stockage : InnoDB

Interclassement : utf8_general_ci

Quelques explications sur les types de champs utilisés dans cette table :

- **SMALLINT** : un champ numérique entier compris entre -32000 et +32000. Cela signifie que l'on pourra saisir jusqu'à 32000 personnes (ou 65000 en non signé) dans notre table *carnet*.
- **ENUM** : du texte pour une liste déroulante, vous devez indiquer entre apostrophes les valeurs souhaitées. Dans notre table *carnet*, pour le champ *civilite*, saisissez strictement *'Madame','Monsieur'*
- **VARCHAR** : du texte alphanumérique, qui peut contenir des chiffres et des lettres. Veillez à indiquer la quantité de caractères prévue pour chaque champ.
- **DATE** : une date à saisir à l'américaine : AAAA/MM/JJ, nous la convertirons en français plus tard, dans le code PHP.

Pour un encodage correct des accents et autres caractères spéciaux, choisissez toujours *utf8_general_ci* pour l'interclassement de la table.

Pourquoi ne pas prendre plus ?

Nous pourrions stocker plus de numéros en choisissant *int* au lieu de *smallint*, mais aussi plus de textes en choisissant le type *text* au lieu de *varchar*. Ce serait un mauvais choix, car cela alourdirait la base de données. Elle occuperait plus de mémoire et serait plus lente à gérer. Il faut donc rester élégant et éviter les gaspillages.

Clé primaire numérotée

Le champ *numero* est désigné comme la clé primaire de la table (choisissez *primary*), ce qui signifie que ce champ représente de manière unique chaque enregistrement (chaque contact en l'occurrence). Il permettra d'identifier clairement un contact du carnet d'adresses même si les noms et prénoms sont identiques. En France, il doit y avoir beaucoup de *Pierre Martin*, il faut donc désigner un champ pour les différencier. Opter pour une clé primaire numérotée est un choix judicieux, mais on aurait pu désigner le champ *email* qui ne peut pas avoir de doublons par nature. N'oubliez pas de cocher la case *AI* pour le champ *numero* qui signifie que le numéro va s'Auto Incrémenter à chaque nouvel enregistrement.

Cliquez sur *Sauvegarder* et la table *carnet* est maintenant créée. Il reste à l'alimenter.

Alimentation de la table avec phpMyAdmin

Cliquez sur *Insérer* puis alimentez la table comme ci-dessous. Ne mettez rien dans le champ *numero*, car je rappelle qu'il se numérote tout seul :

← Serveur: 127.0.0.1 » Base de données: essai » Table: carnet

Colonne	Type	Fonction	Null	Valeur
numero	smallint(6)	<input type="text"/>		<input type="text"/>
civilite	enum	--		Monsieur <input type="button" value="v"/>
prenom	varchar(20)	<input type="text"/>		Jean-Paul <input type="text"/>
nom	varchar(20)	<input type="text"/>		Belmondo <input type="text"/>
email	varchar(50)	<input type="text"/>		jeanpaul.belmondo@free.fr <input type="text"/>
date_naissance	date	<input type="text"/>		1933/04/09 <input type="button" value="c"/>

Saisissez quelques adresses, puis cliquez sur l'onglet *Afficher* pour visualiser votre table.

+ Options

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>							
←	T	→	numero	civilite	prenom	nom	email	date_naissance
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1	Monsieur	Jean-Paul	Belmondo	jeanpaul.belmondo@free.fr	1933-04-09
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2	Madame	Scarlett	Johansson	scarlett.johansson@gmail.com	1984-11-22
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	3	Monsieur	François	Damiens	damiens@free.fr	1973-01-17
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	4	Madame	Marie	Gillain	marie.gillain@orange.fr	1975-06-18

La table est maintenant créée et alimentée. Il nous reste à concevoir une page web permettant d'en afficher le contenu. Voir le cours : **Lire et afficher une table MySQL.**