

OpenOffice Base

OpenOffice Base Gestionnaire de Base de Données

Version 2.3 / 2.4.1

Module d'introduction

Document de présentation

**Contributions : Charles BURRIEL,
Pauline CONSTANT, Frédéric PIRARD
Jeffrey HOLYST, FRANKLIN MEYMOUN
Otilia HOLGADO, Hélène COCHE**

(Version 0609 - CB)

Ce document a été conçu et réalisé dans le cadre du projet NODES (Socrates/Grundtvig).

Il peut être librement diffusé et utilisé en formation, dans un cadre non commercial.

Pour tout autre usage, contacter :

Agrosup/Eduter/Dipa/Nodes - C. Burriel

26 Bd Dr Petitjean - 21000 - Fr-Dijon



Socrates

This project has been funded with support from the European Commission. This publication reflects the views only of the author, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein.

Table des matières

1. Introduction : Qu'est ce que Base?
 1. Présentation
 2. Fonctionnalité
 3. Télécharger et installer le logiciel

2. Utilisation du logiciel Base
 1. Création de la base
 2. Création des tables
 3. Saisies des données

3. Consultation de la base

1. Introduction : Qu'est ce que Base ?

1. Présentation

Base est un logiciel de gestion de base de données relationnelles appartenant à la suite logicielle OpenOffice.org, en abrégé OOO ou OO. Ce logiciel vous permet de créer une collection d'informations structurée, organisée, collection stockée dans une ou plusieurs tables appelées "bases de données". Ces tables sont associées au moyen de "relations" (d'où la qualification de relationnelle) et la création, consultation, mise à jour, ..., les opérations de gestion des bases de données sont réalisées sur les tables, au moyen de "formulaires".

Une base de données est un ensemble de données classées, souvent présentées sous forme de table. Chaque ligne de la table, est appelée "Enregistrement" ou "Article" et chaque article est composé de différents "Champs", éléments caractérisant un article.

Base permet également de "gérer" des données rangées dans un simple fichier sans que les concepts relationnels soient nécessairement mis en œuvre.

2. Fonctionnalités du logiciel :

Le logiciel Base de OpenOffice permet de :

- Créer une base de données avec ses tables et ses relations ou associations entre tables, entre bases de données;
- Créer des formulaires de consultation ou de saisie;
- Saisir, consulter, mettre à jour les contenus des bases de données;
- Créer des requêtes (recherche dans une / plusieurs bases) et des vues consultation partielle d'une/de base(s) selon des critères particuliers;
- Créer et éditer des états;
- Exporter ces états sous forme de documents au format Pdf ou de pages html, accessibles via Internet.

Base est compatible avec de nombreux formats de fichier dont ceux des logiciels SGBD comme MySQL, PostgreSQL, ... qui sont notamment déployés dans certaines applications sur Internet..

3. Télécharger et installer le logiciel

Vous pouvez télécharger la suite de logiciels libres d'OpenOffice depuis le site officiel "<http://fr.openoffice.org/>". Pour installer le logiciel, cliquez sur le fichier que vous avez téléchargé (depuis le site officiel !!!) et suivez les instructions pas à pas.

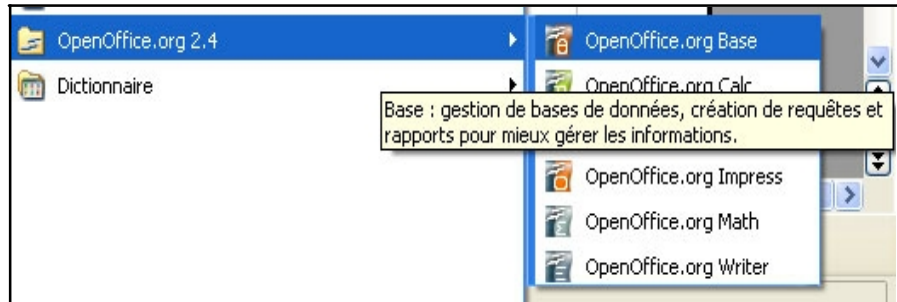
Cette opération n'est pas détaillée ni mise en œuvre dans ce module d'introduction à Base.

2. Utilisation du logiciel Base

1. Création de la base

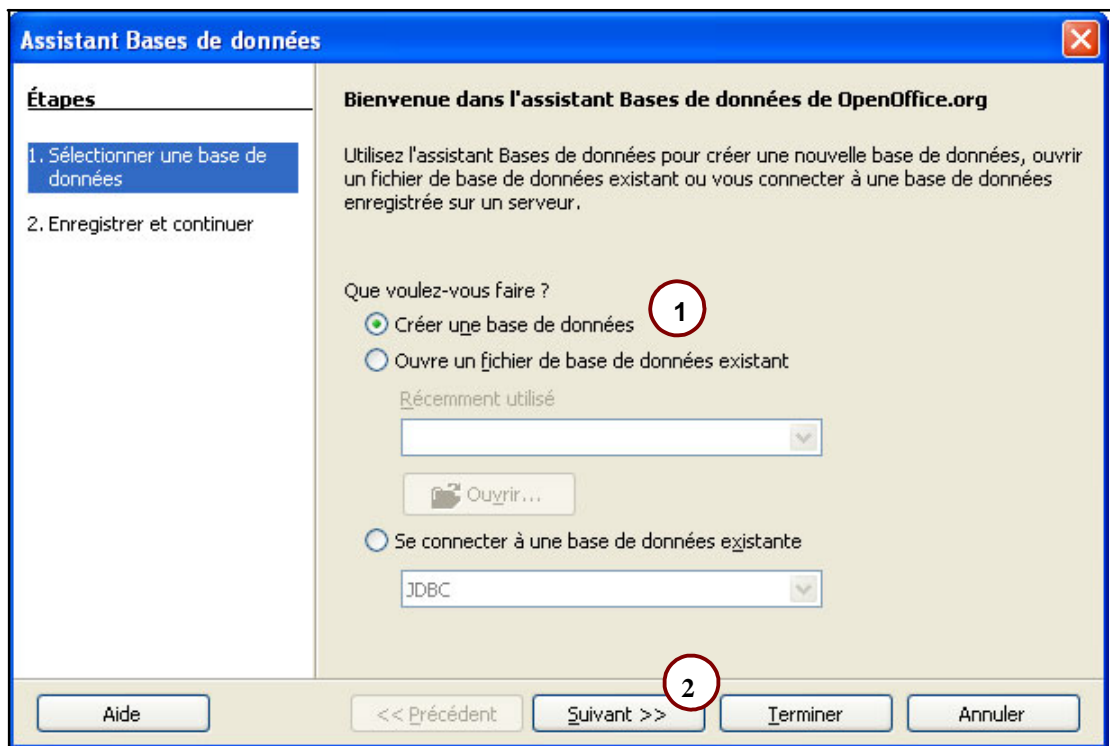
Pour lancer l'exécution du logiciel OpenOffice Base, vous disposez de plusieurs modalités :

- soit l'icône Base est présente sur la bureau de votre ordinateur, et il suffit alors de "cliquer " sur cette icône;
- soit vous accéder à



cette icône via le menu Démarrer de votre ordinateur (en bas à gauche de l'écran de travail) puis aller dans le répertoire OpenOffice.org et sélectionner – cliquer sur Base.

Une fenêtre d'assistant s'ouvre. L'assistant de base de données va vous aider à créer la base de données.

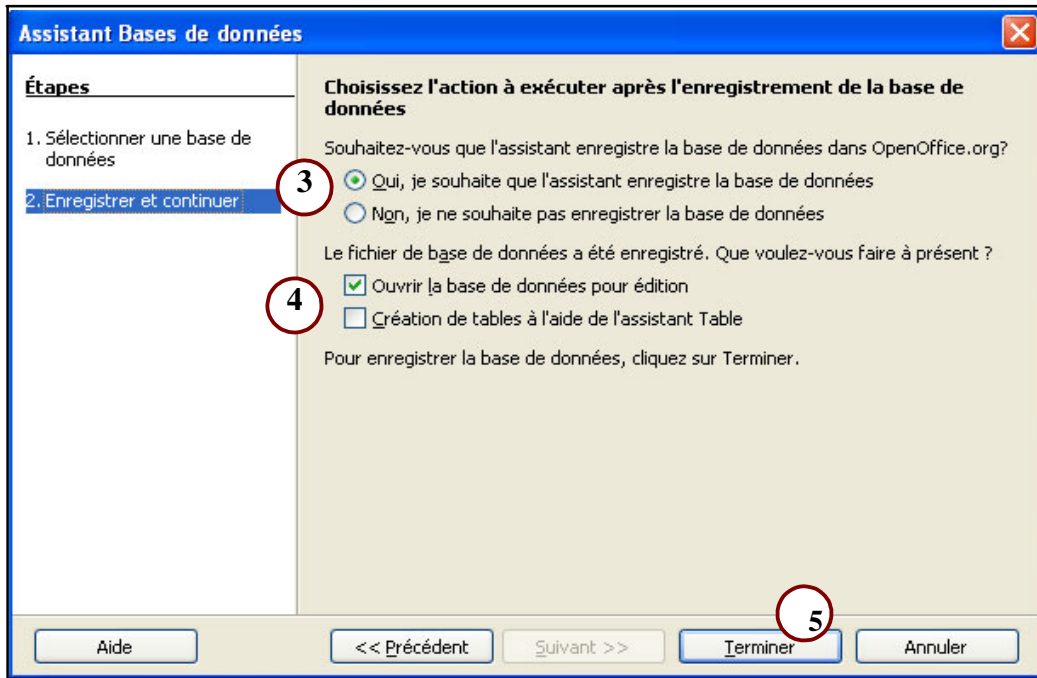


Successivement :

- Cochez la case "Créer une base de données", (1);
- Cliquez sur le bouton "Suivant", (2);

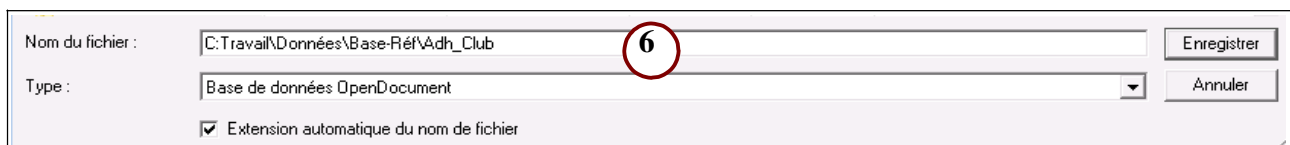
Une nouvelle fenêtre s'ouvre.

- Cochez la case "Oui, je souhaite que l'assistant enregistre la base de données", (3);
- Cochez la case "Ouvrir la base de données pour édition", (4);
- Cliquez sur le bouton "Terminer", (5).



Le logiciel ouvre automatiquement la fenêtre de sauvegarde. Enregistrez votre travail sur votre disque dur à l'endroit souhaité, par exemple la base Adh-Club est enregistrée sous ce nom dans le répertoire , (6) :

C:\Travail\Données\Base-Réf\Adh_Club

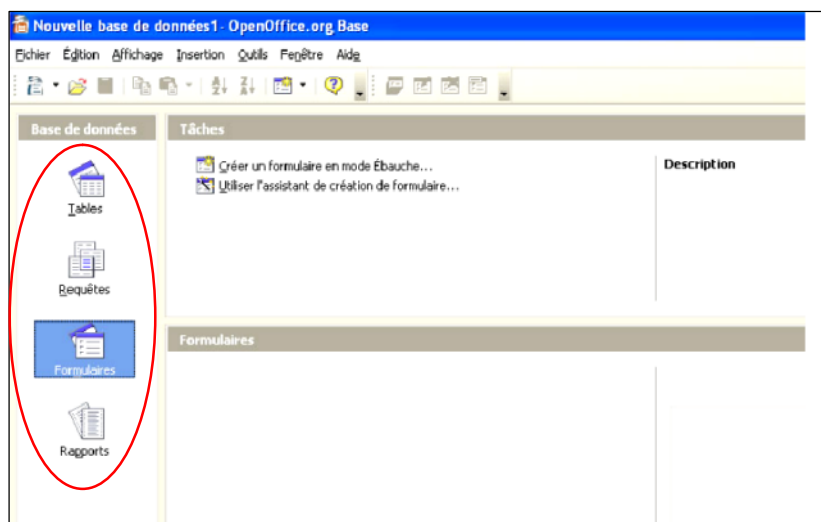


L'assistant de base de données se ferme et vous "entrez dans" le logiciel.

L'interface ci contre s'affiche à l'écran :

Le menu se trouvant à la verticale, à gauche (entouré de rouge) est particulièrement important. C'est à partir de ce menu que :

- vous accédez à la base,
- vous créez une table, une requête, un formulaire,



2. Créer une table

Le nom de "table" s'applique au fichier contenant les données. Rappel, ce type de fichier a été appelé ainsi par les informaticiens parce qu'il représente les données, le contenu de la base, sous forme de tableau, d'où ce nom de "table"

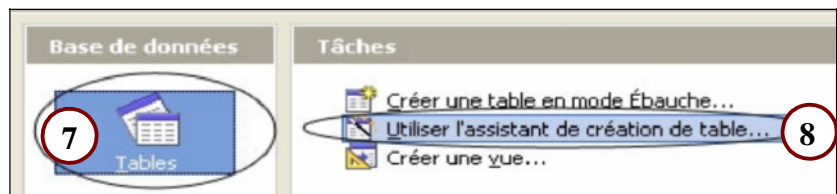
Il existe différents modes de création d'une table. Pour créer une table avec Base, nous allons "utiliser l'assistant de création de table". L'assistant permet de créer une table rapidement, sans difficulté alors que le mode "ébauche" suppose une plus grande connaissance des caractéristiques des types de données qui seront enregistrées dans la table de la base, exemple nombre avec et sans virgule, longueur d'un texte,

Afin d'illustrer la présentation de cet outil nous allons appliquer cette démarche à la création de la base des adhérents d'un club.

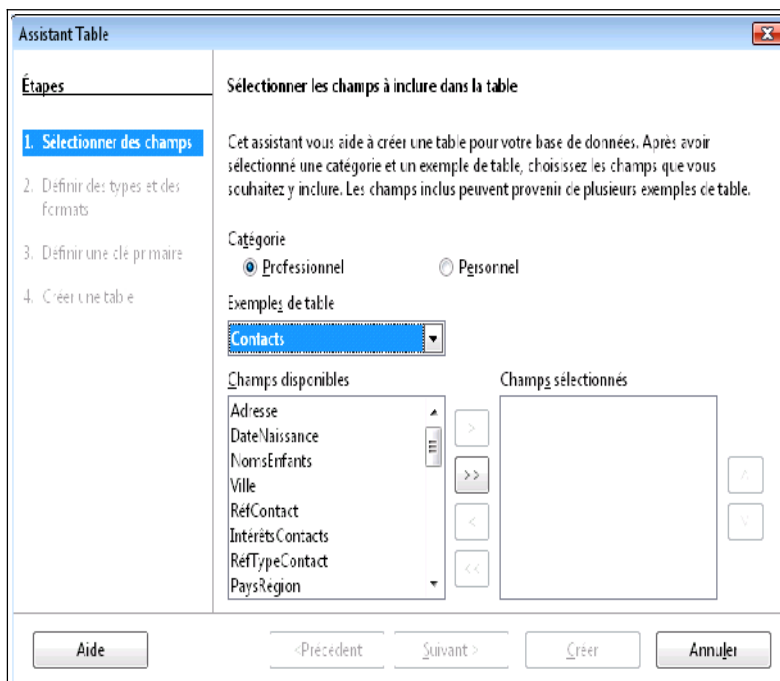
Exemple

Etape1 : Pour créer la table :

- Dans le menu de gauche, (cf image précédente ou suivante) cliquez sur "Tables", (7);
- puis, cliquez sur "Utiliser l'assistant de création de table ...", (8);



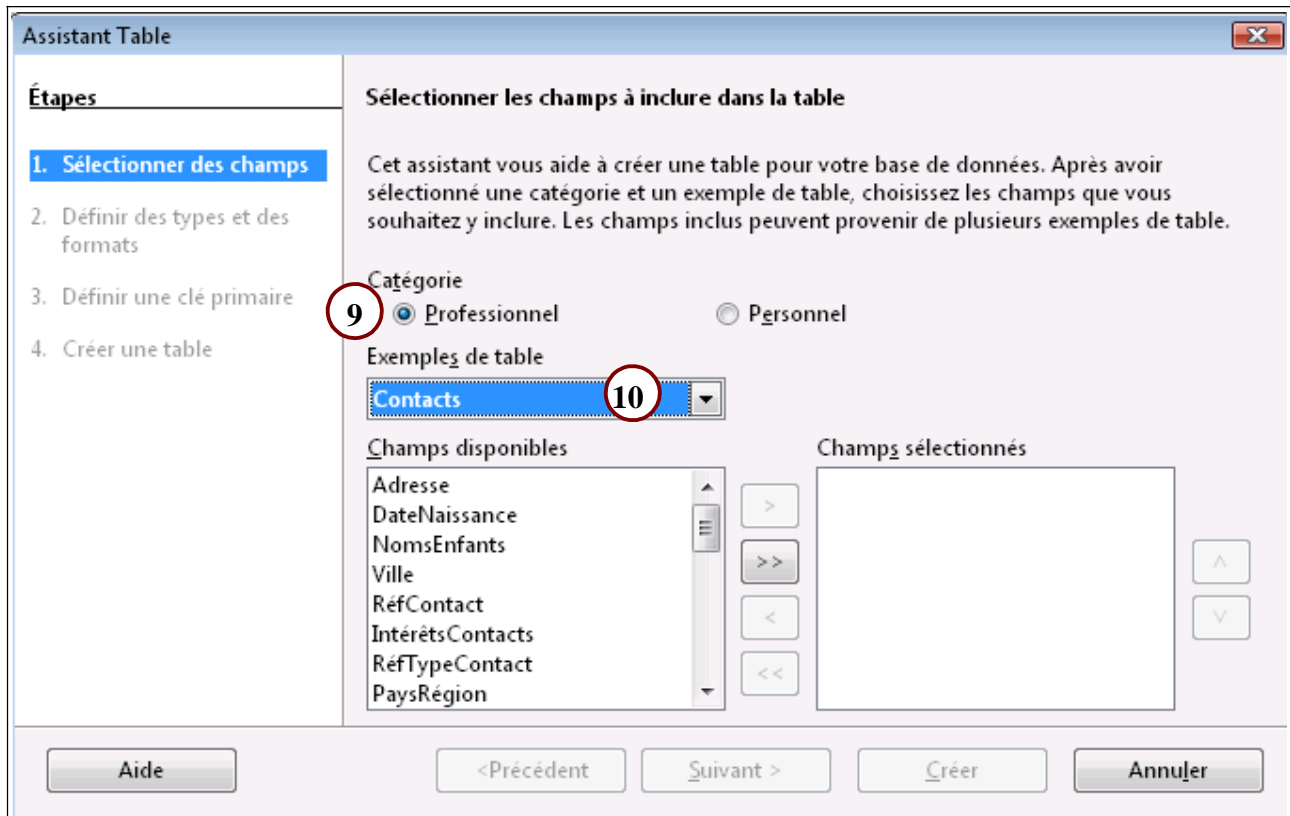
L'assistant de création de table s'ouvre. Afin de faciliter la création de la table des adhérents du club, il est possible de se servir de différents modèles. Base propose les modèles "Professionnel" et "Personnel".



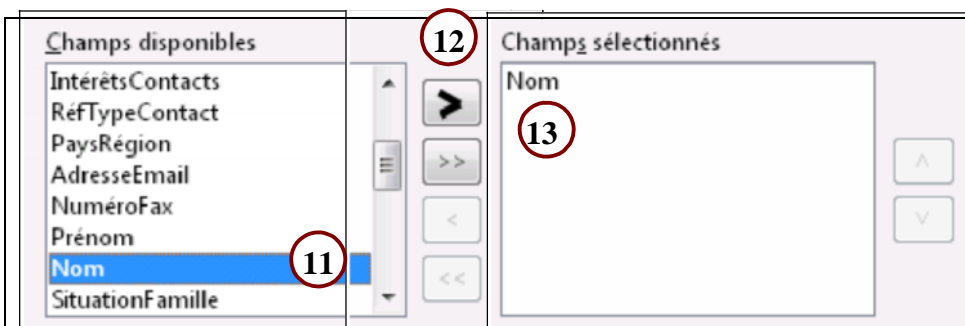
Une table est composée d'un certain nombre de champs auxquels on donne un nom aussi significatif que possible pour un utilisateur. Le champ "Nom" pourra s'appeler "Nom_Adhérent", par exemple.

La première étape de la création de la table passe par la sélection des champs composant cette table. La table "Contacts" pouvant ressembler à la table "Adhérents" c'est celle-ci qui est retenue.

Dans la première fenêtre de l'assistant:



- Cochez la case "Professionnel" dans la catégorie des applications, (9) ;
- Ensuite, choisir un exemple dans la liste déroulante "Exemples de table", sélectionnons la table "Contacts", (10) ;
- Dans la zone "Champs disponibles", (rappelons que "Champ" est le nom générique de chaque composant de la table, une table est composée de N champs) choisissez les informations que vous souhaitez voir figurer dans la table que vous créez, ici on commence par Nom, (11) ;



- Afin de faire passer ces "champs", faites passer chaque champ souhaité dans la zone "champs sélectionnés" de votre table, à l'aide du bouton ">", (12) ;
- Le champ retenu apparaît dans la zone "Champs sélectionnés", (13,) ici Nom, à nouveau;

Répétez cette opération autant de fois que nécessaire (14) pour créer une table

dont la structure aura été étudiée, définie au préalable.

Dans cet exemple, les libellés à transférer vers zone "Champs sélectionnés" ont été pris dans les tables "Contacts" et "Livraisons". Ce sont les champs suivants :

14

Ultérieurement, en exploitation, la table sera composée des champs :

- Numéro d'adhérent (par modification de RefContact, voir plus loin, dans étape 2)
- Nom-Adh
- Prénom1-Adh
- Date de Naissance-adh
- Date_Adh, date d'adhésion (prendre DateArrivée dans table Livraison puis modifier le libellé, étape 2)
- Adresse
- Ville
- Code Postal
- Numéro de téléphone
- Numéro de fax
- Numéro de Portable
- Adresse de courriel (adresse mail)
- Notes : pour saisie d' information diverses
- Responsabilité_Club : fonction dans le club par exemple.(sélectionner Titre dans Contacts, et sauvegarder les modifications, pour changer de libellé, voir étape 2).

Une fois que tous les champs de la table sont transférés dans "Champs sélectionnés", éventuellement en allant les chercher dans différentes tables, cliquez sur "Suivant" (15) pour passer à l' étape suivante.

15

Etape2 : Définir les champs, formats et...libellés:

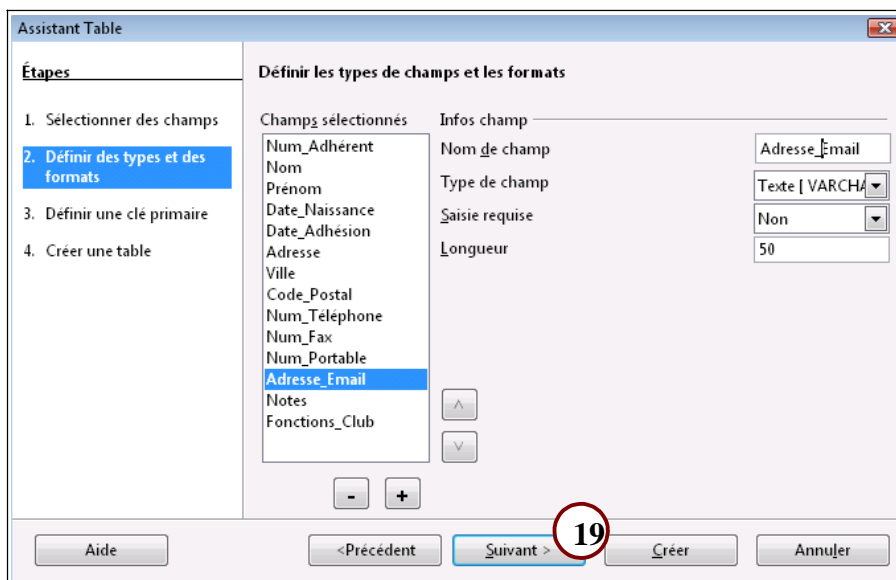
Avant de saisir des informations (données) dans la base, il faut définir le type de chacun des champs (données textes, numériques, dates, images, ...) et son format. Toutes ces données n'ont pas le même type (nombre, texte, données mixtes, ... ni le même format (longueur, valeur par défaut, ...). Par exemple pour l'âge d'une personne son type sera numérique car cette information sera saisie sous forme d'une suite de chiffres, et sera de longueur 2 ou 3 !!! A cette occasion on peut aussi modifier le libellé (nom) du champ.

Nous allons configurer la référence client "RéfContact" qui devient le champ Num_Adhérent par saisie du nouveau libelle dans la zone située en face de "Nom de champ", la modification est instantanée. Le numéro d'adhérent est de type numérique, entier (Integer : pas de chiffre derrière la virgule) et il doit être unique car ce numéro ne peut identifier qu'un seul adhérent, la longueur de la zone sera d'au maximum 10 chiffres..

- Sélectionnez "RéfContact" dans la colonne "Champs sélectionnés", (16);
- Dans la fenêtre de saisie de "Nom de champs" saisir "Num-Adhérent", (17);
- Dans "Type de champ", si un autre type est indiqué, sélectionnez "Integer"; (18) qui signifie "Entier", c'est à dire donnée numérique ne comportant pas de chiffre derrière un point ou une virgule;
- La longueur est définie par défaut à 10, la conserver.

En fait, le logiciel propose un format type pour tous les champs, format modifiable

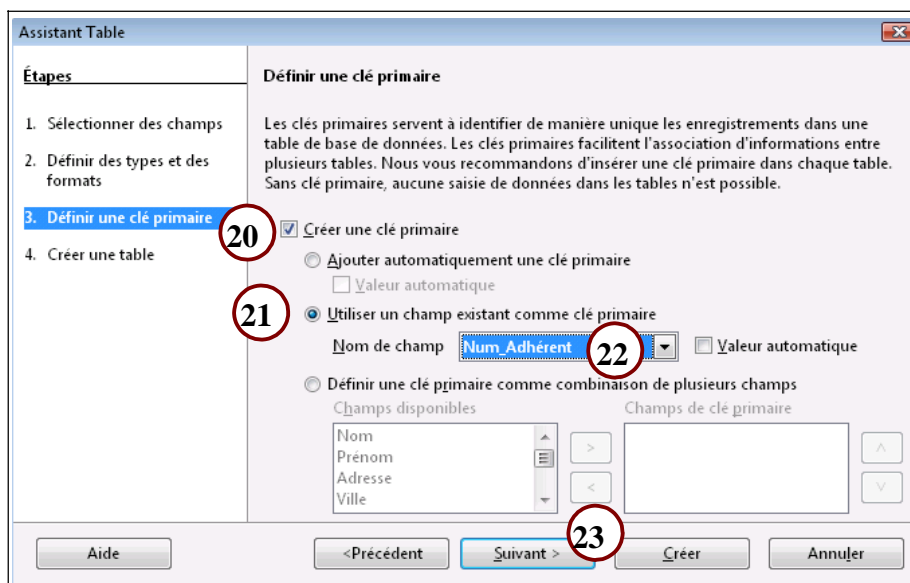
par l'utilisateur de Base. Il est conseillé aux débutants, et dans un premier temps, de s'en tenir aux propositions par défaut du logiciel. De même, il est possible de rajouter un ou des champs à la table.



Dès que vous avez fini, cliquez sur "Suivant" pour passer à l'étape 3, (19).

Etape3 : Définition - création d'une clé primaire.

Comme l'explique l'assistant d'OpenOffice, "les clés primaires servent à définir de manière unique les enregistrement dans une table de base de données. Les clés primaires facilitent aussi l'identification, la lecture, / recherche, l'association d'information entre plusieurs tables". Une clé primaire associée à chaque "enregistrement" de la table est unique et est obligatoire



Dans la fenêtre de l'étape 3:

- Cochez la case "Créer une clé primaire", (20);
- Cochez la case "Utiliser un champs comme clé primaire", (21);
- Dans la liste déroulante, sélectionnez "Num_Adhérent", c'est la seule valeur unique de la base, une seule valeur pour l'ensemble des adhérents, une par adhérent, (22)..

Cette manipulation permet d'affecter la clé primaire, donc l'identifiant unique au champ "Num_Adhérent". On pourra ainsi retrouver un adhérent particulier grâce à ce numéro qui sera unique.

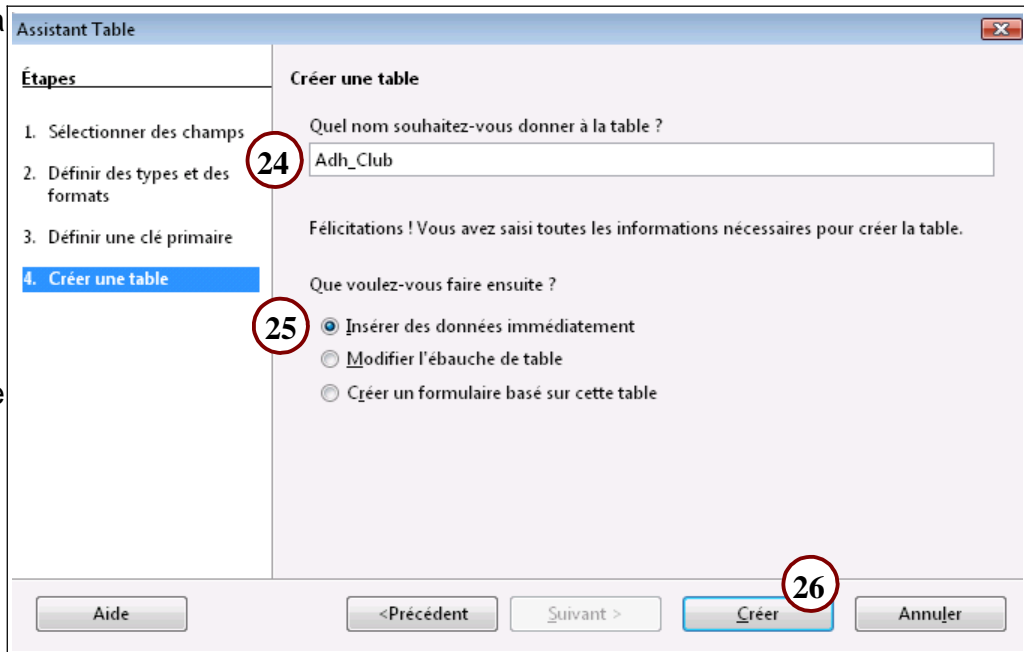
Cliquez sur "Suivant", (23), pour continuer, et passer à l'étape 4.

Etape 4 : Nomage et création de la table.:

- Donnez un nom à votre table. Dans notre cas la table s'appellera "Adh_Club" car elle contient les informations sur les adhérents du club, (24),

- puis cochez la case "Insérer des données immédiatement", (25) ce qui déclenchera la saisie des données dans la table de la base dès la fin du processus de création,

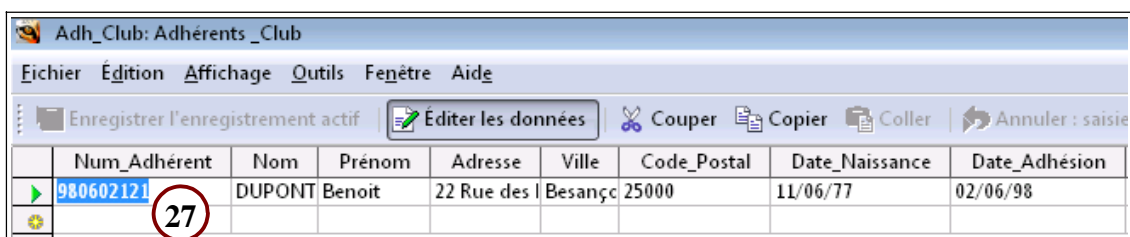
- enfin, cliquez sur "Créer" (26) pour terminer la création de la table et lancer la saisie.



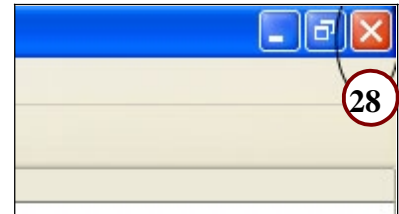
Etape 5 : Saisie des données dans la table.:

Une fois la table créée, l'interface de saisie, d'insertion de données s'affiche automatiquement, si le bouton "Insérer des données immédiatement" à été sélectionné (étape 4).

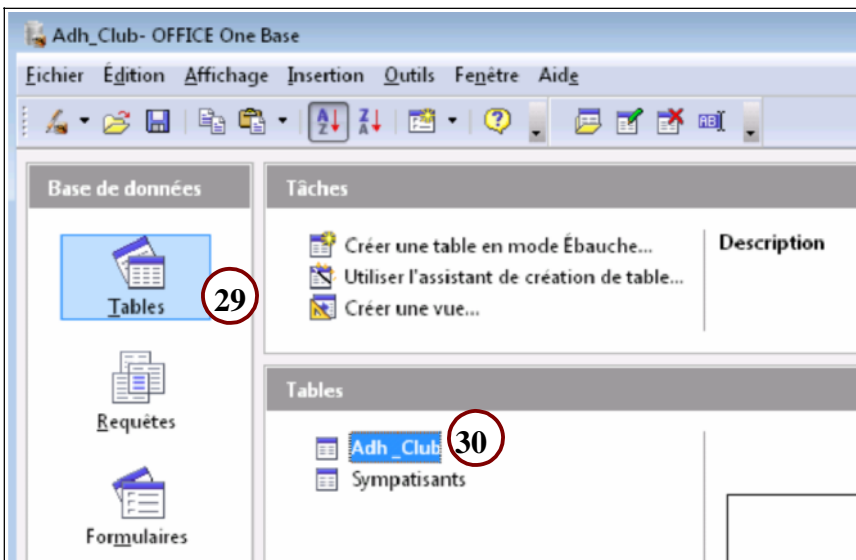
Vous pouvez alors insérer les données(27) concernant les adhérents : Num-Adhérent, nom, prénom ... comme le montre cette image partielle de la fenêtre de saisie des données :



Lorsque vous avez fini d'entrer les données, vous pourrez y revenir plus tard, vous quitter la table en cliquant sur la croix rouge (28) en haut à droite du logiciel.



Vous revenez alors "dans" l'interface principale.

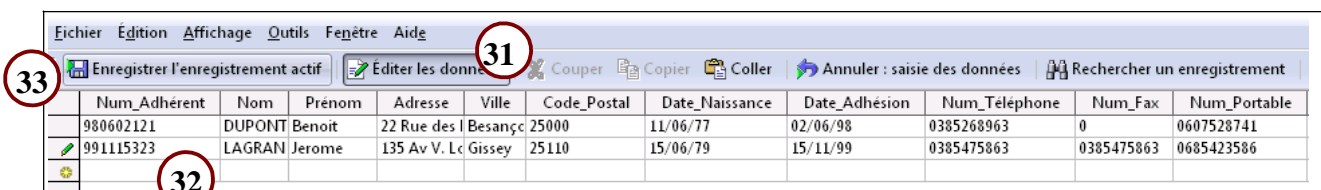


3. Consultation - modification de la base

A partir de la fenêtre de l'interface principale (ci dessus) vous pouvez consulter et / ou modifier une table de la base. Vos entrez dans la fenêtre de saisie modification simplement en cliquant sur l'icône d'identification d'une table.

Si vous souhaitez éditer, afficher, modifier, ajouter, ... le contenu de la table, au moyen de l'interface principale, sélectionner la catégorie "Tables" (29) du menu de gauche, vous y trouverez la liste de toutes vos tables. Effectuez un double clic sur celle que vous voulez éditer, (30), , ici Adh-Club..

Si vous modifiez le contenu d'une table (icône Editer les données, 31), modification d'un



champ, ou ajout d'une entité (un adhérent) (32), ne pas oublier de sauvegarder, (33).

Fin du module d'introduction à OpenOffice Base.