

7/10

**Notation :**

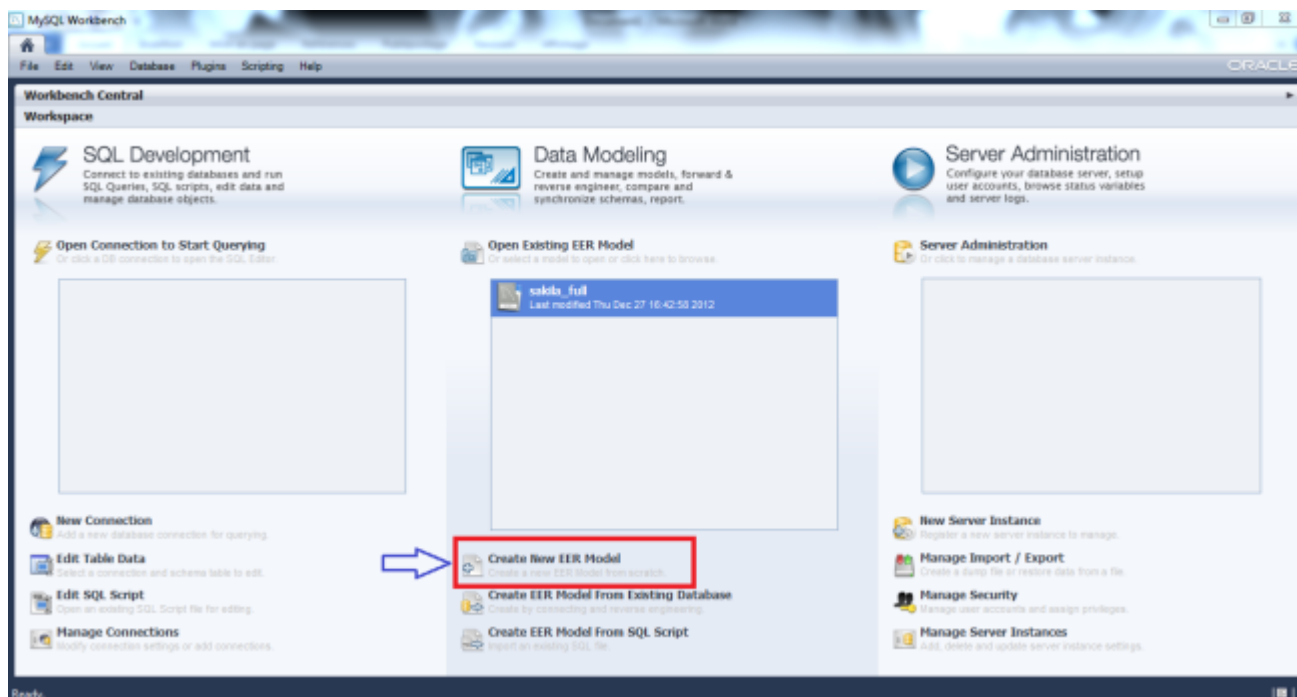
- Quelques fautes d'orthographe
- Mélange de certains concepts (table/entité) (associations/rerelations) entre modèle physique et MCD
- Assez bonnes explications et illustrations (création des relations par exemple)
- Des efforts et du travail



Bonjour, voici un tutoriel permettant à une personne de pouvoir créer un MCD (Modèle Conceptuel de Donnée) à partir du logiciel suivant, MySQL Workbench.

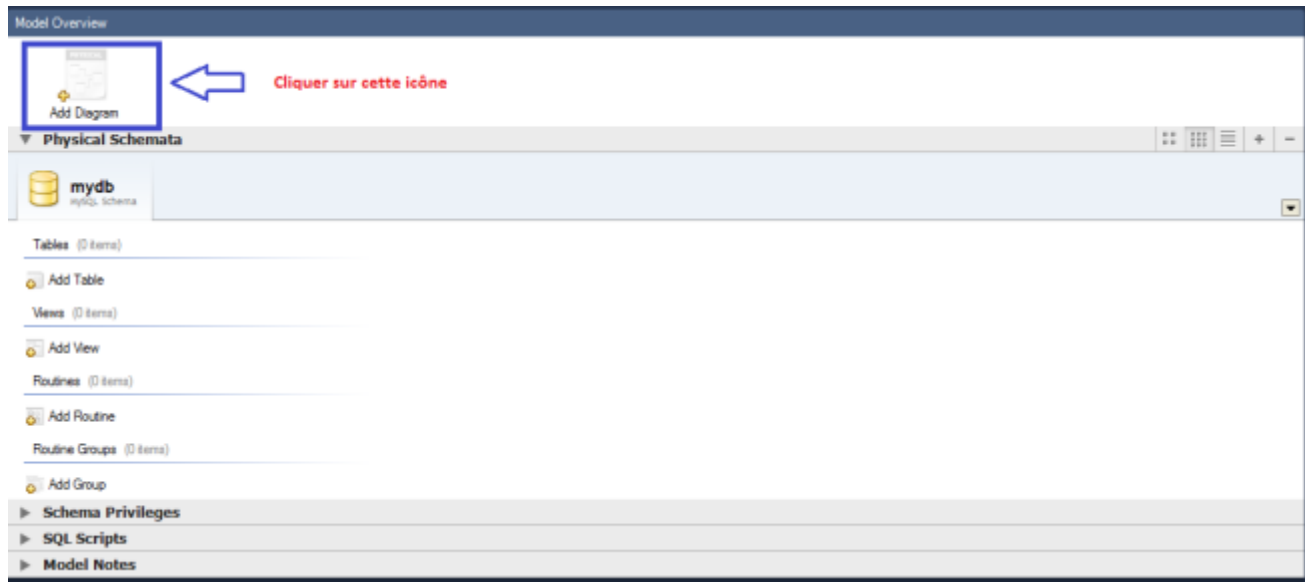
## Page d'accueil

Lors de l'ouverture de MySQL Workbench, le logiciel s'ouvre sur une page d'accueil. Une fois la page d'accueil ouverte, il vous suffit de cliquer sur Create New EER Model (qui se situe en bas et au milieu de l'écran).



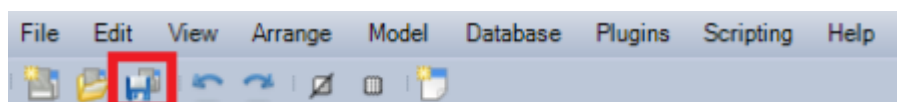
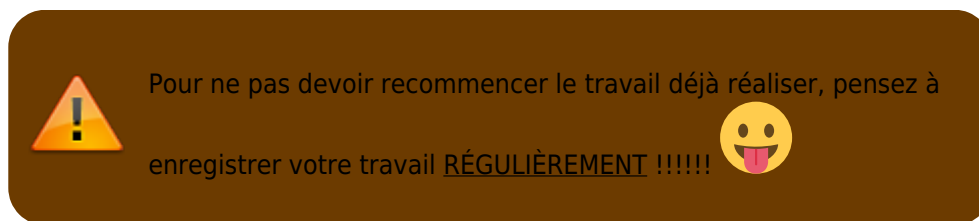
## Ajouter un diagramme

Maintenant, après avoir créé un nouveau modèle, il faut ajouter un nouveau diagramme en double-cliquant sur Add Diagram ( voir copie d'écran).



Nous arrivons désormais sur une page quadrillée avec une légende sur le coté.

## Enregistrer votre travail



Ce bouton permet d'enregistrer votre travail

## Ajouter des entités au diagramme

Pour ajouter des entités au diagramme, il faut cliquer sur l'icône encadré en rouge sur la copie d'écran ci dessous. Une fois que vous avez cliqué sur l'icône il suffit de cliquer sur la page quadrillée pour placer l'entité où vous le souhaitez. L'entité va apparaître (encadrer en rouge sur la copie d'écran ci dessous).



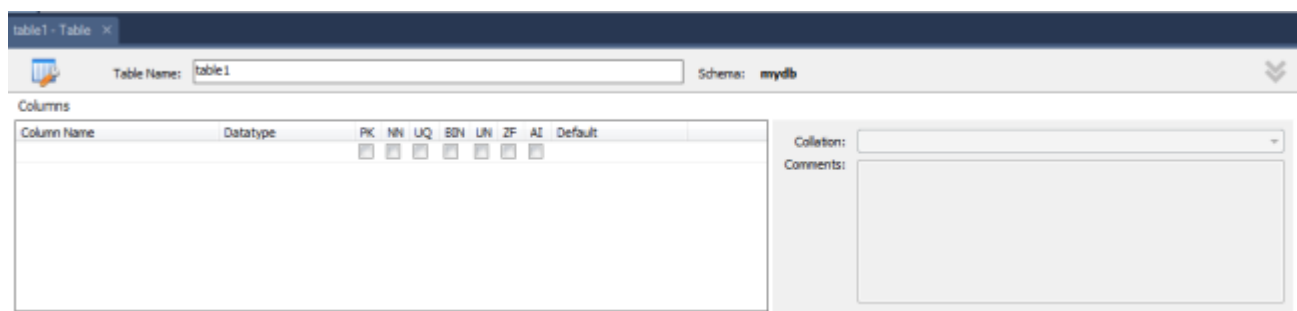
## Modifier le contenu des entités



Il ne suffit pas de créer des entités aléatoirement !! Vous pouvez modifier son contenu en double cliquant dessus

En effet, quand vous double cliquer sur une entité, une fenêtre fait son apparition en bas de l'écran ce qui vous permet de lui ajouter ou même supprimer du contenu.

Voici à quoi ressemble la fenêtre qui s'ouvre afin de réaliser la modification :



Vous pourrez remarquer que 7 cases à cocher sont à votre disposition.



- PK signifie Primary Key pour clé primaire soit l'identifiant de votre identité
- NN signifie Not Null pour qu'un identifiant ou qu'une propriété ne peut pas être nulle (sans valeur)
- UQ signifie Unique Index c'est à dire que la propriété ou l'identifiant saisi sera unique donc on ne pourra pas mettre deux fois la même valeur.
- BIN signifie que la propriété de cette entité sera de type booléen (valeurs possibles : 0 ou 1, V ou F, ...)
- UN signifie Unsigned data type c'est à dire que si la propriété est de type numérique, la valeur appartiendra aux entiers donc une valeur positive.



- ZF permet de remplacer la valeur nulle par un 0 si la propriété est de type numérique
- AI signifie Auto Increment pour que la valeur de votre identifiant ou propriété s'incrémente tout seul à chaque fois.
- La zone de texte "Default" permet d'entrer une valeur par défaut en rapport avec la propriété

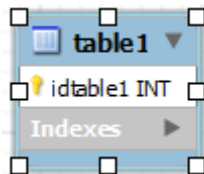
Pour ajouter un identifiant ou une propriété à l'entité, il vous suffit de taper ce que vous souhaitez ajouter, en dessous de "Column Name". Le premier identifiant vous sera proposé par défaut : il commencera par "id" et se terminera par le nom de l'entité. Bien sûr vous pourrez quand même modifier ce nom si vous le souhaitez.

| Column Name | Datatype | PK                       | NN                       | UQ                       | BIN                      | UN                       | ZF                       | AI                       | Default |
|-------------|----------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|---------|
| idtable1    | INT      | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |         |

Zone de texte permettant la saisie d'un identifiant ou de propriété en correspondance avec l'entité

Pour créer, ensuite, les propriétés, vous ferez de même en ajoutant ce que vous voulez ajouter en dessous de votre identifiant.

Voici l'affichage de votre entité après l'ajout de votre identifiant.



Grâce à cette étape vous pouvez créer toutes les entités dont vous aurez besoin pour la suite.

## Ajouter les associations



Sachant que des entités possèdent des associations, il faut savoir les créer. Vous pourrez désormais les créer en utilisant la légende présente sur le côté comme vous le montre la copie d'écran.

Pour créer des associations, vous aurez besoin de la légende encadrée en rouge dans la copie d'écran ci dessous.



### À savoir :

Il faut savoir que deux types d'associations sont possibles pour un MCD.

- CIF ( Contrainte d'Intégrité Fonctionnelle ) association de



type père/fils

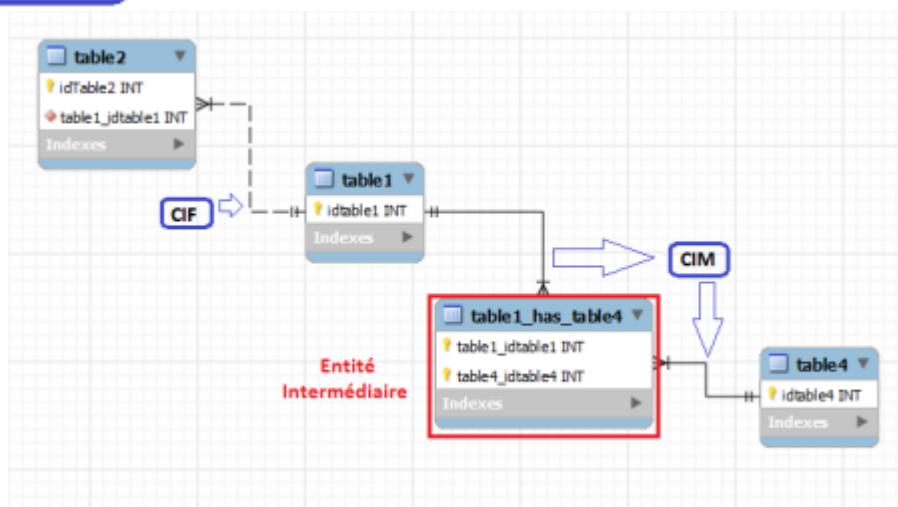
- CIM ( Contrainte d'Intégrité Multiple) association de deux entités nécessitant une troisième entité intermédiaire.

Pour savoir qu'elle icône utiliser afin de réaliser la bonne association entre les entités, il faut se rendre sur la copie d'écran ci dessous.



Cet icône permet de relier deux entités en réalisant une CIF

Cette icône va vous permettre de réaliser une CIM, donc le logiciel va vous rajouter une entité intermédiaire entre les deux que vous souhaitez associés.



!!!

Voici le tutoriel afin de pouvoir créer un MCD (Modèle Conceptuel de Donnée) à l'aide du logiciel MySQL Workbench. Ce tutoriel a été réalisé par HODEMOND Joachim. En espérant qu'il vous soit utile

Pour plus de renseignement veuillez me contacter à : — [e-mail](#)

From:

<http://slamwiki2.kobject.net/> - **SlamWiki 2.1**

Permanent link:

<http://slamwiki2.kobject.net/si3/etudiants/td7/hodemonde?rev=1358527182>

Last update: **2019/08/31 14:42**

