

# **Exercice Newsletter**



## Merise - Modèle conceptuel de données (MCD)

## Mise en œuvre des étapes de réalisation d'un modèle conceptuel de données

Soit, le Système d'Information, cas d'école, suivant :

"Un abonné est inscrit à une ou plusieurs rubriques. Chaque rubrique envoie une NewsLetter chaque semaine aux abonnés de la rubrique correspondant. Un abonné a une motivation d'inscription parmi plusieurs possibles."

Ces quelques phrases, si elles sont exactes et validées par le client, sont suffisantes pour modéliser notre premier modèle. Elles contiennent en effet toutes les informations nécessaires.

### Travail demandé:

#### (1) Identifier les entités présentes

L'entité est composée d'un ou plusieurs attributs (ou propriétés), les valeurs que ces attributs peuvent prendre s'appellent occurrences (ou instances).

#### (2) Lister les propriétés des entités

Les informations décrivant ces entités

#### (3) Choisir l'Identifiant (de manière unique)

Imaginons que nous ayons deux abonnés qui s'appellent HOARAU : il est nécessaire de les distinguer sous peine de les confondre. On rajoute alors une propriété qui permettra d'identifier de manière unique chaque occurrence. Cette propriété est appelée l'**identifiant** de l'entité. Cela peut être une référence interne, un code, ou plus généralement un nombre entier. Cette propriété est généralement <u>soulignée</u> afin de mettre en évidence son rôle d'identifiant.

#### (4) Etablir les liens (associations) entre les différentes entités

Maintenant, il s'agit d'identifier les associations entre les entités. Généralement, la simple transposition du texte suffit, les Sujets et Compléments d'Objets étants les entités, et les Verbes sont les associations.

#### (5) Identifier les cardinalités



Il faut maintenant établir le nombre possible d'interactions entre les entités.

Il s'agit d'un couple d'entiers de type (a; b).

- « a » est la cardinalité minimum, et est égal 0 ou 1.
- « b » est la cardinalité maximum, et est égal 1 ou n, n étant plus grand que 1.
- (6) Valider le Modèle Conceptuel de Données avec le client