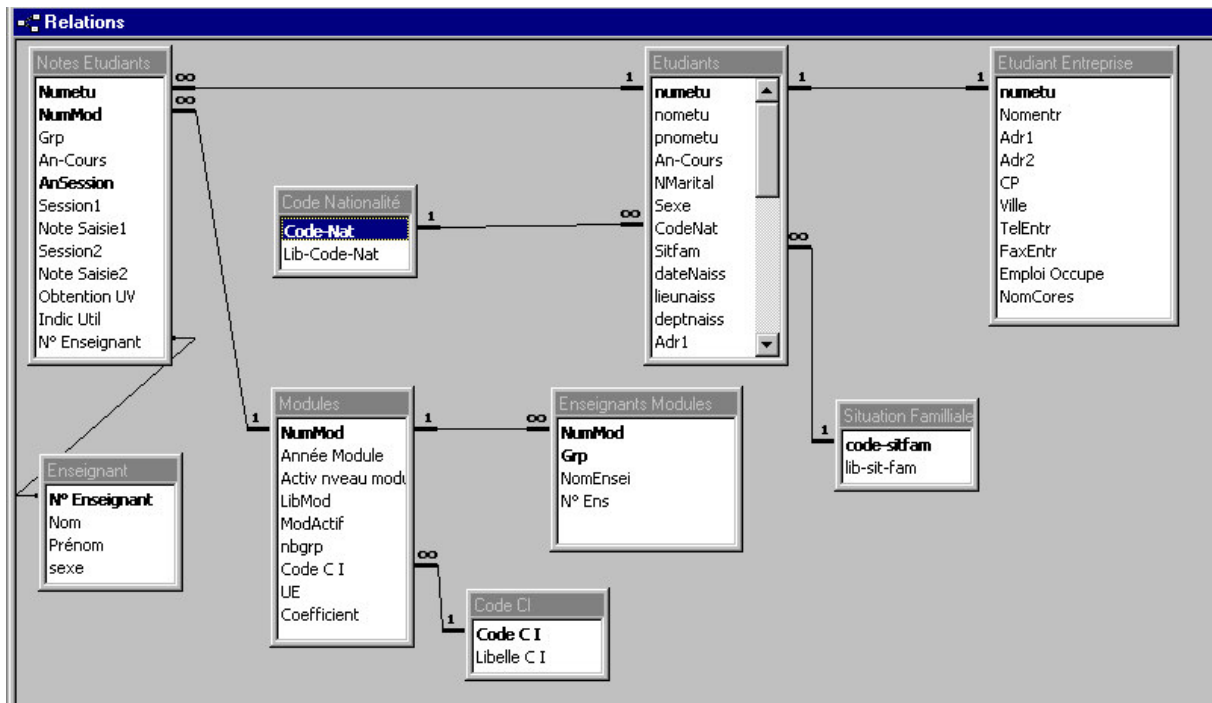


LES TABLES (SUITE)

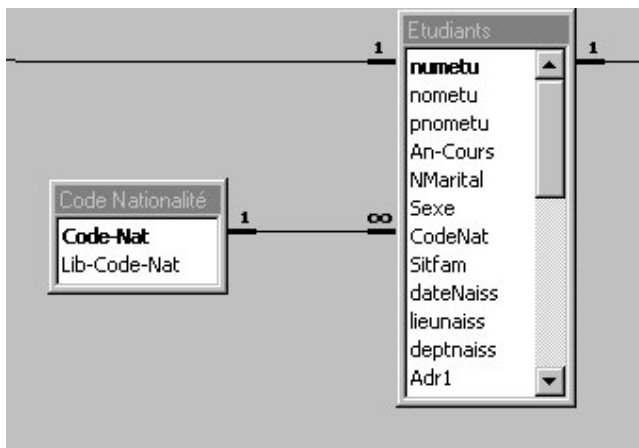
5. LES RELATIONS

A partir du moment où vous avez défini une clé primaire dans chaque table, vous pouvez établir des relations entre les tables.

Une relation a pour objet de faire correspondre les données des champs-clés de deux tables, ces champs ont habituellement le même nom dans les deux tables. Dans la plupart des cas, ces champs sont la **clé primaire** de la première table et la **clé externe** de l'autre table.

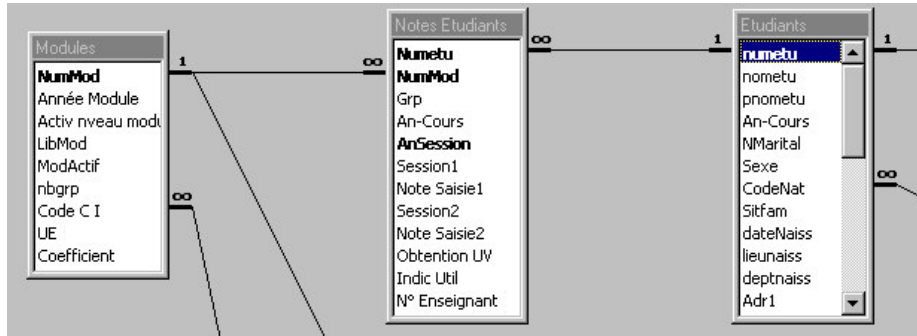


5.1. RELATION UN-A-PLUSIEURS



Dans ce type de relation, un enregistrement de la table Etudiants peut être mis en correspondance avec plusieurs enregistrements de la table Code Nationalité, alors qu'à chaque enregistrement de la table Etudiants ne correspond qu'un enregistrement de la table Code Nationalité.

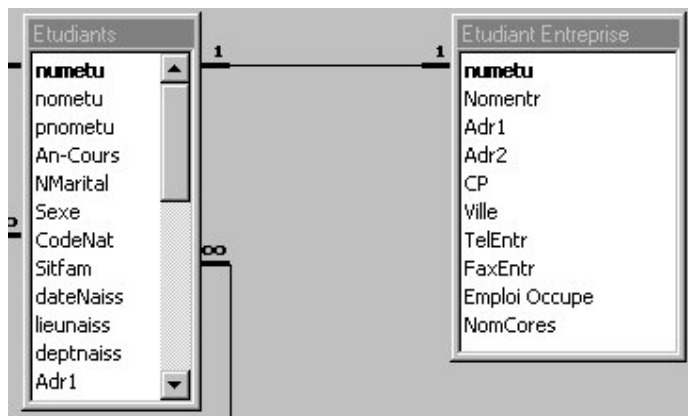
5.2. RELATION PLUSIEURS-A-PLUSIEURS



Dans une relation plusieurs a plusieurs, un enregistrement de la table Modules peut être mis en correspondance avec plusieurs enregistrements de la table Notes Etudiants, et inversement un enregistrement de la table Notes

Etudiants peut être mis en correspondance avec plusieurs enregistrements de la table Modules. Ce type de relation n'est possible qu'après la création d'une troisième table (appelée table de jonction), dont la clé primaire est composée de deux champs (les clefs étrangères des tables Modules et Notes Etudiants).

5.3. RELATION UN-A-UN



Dans une relation de un à un, chaque enregistrement de la table Etudiants ne peut correspondre qu'à un enregistrement de la table Etudiant Entreprise, et inversement chaque enregistrement de la table Etudiant Entreprise ne peut correspondre qu'à un enregistrement de la table Etudiants. ce type de relation est peu courant, car la plupart des informations qui seraient associées de la sorte font normalement partie d'une même table.

5.4. PREPARATION D'UNE RELATION

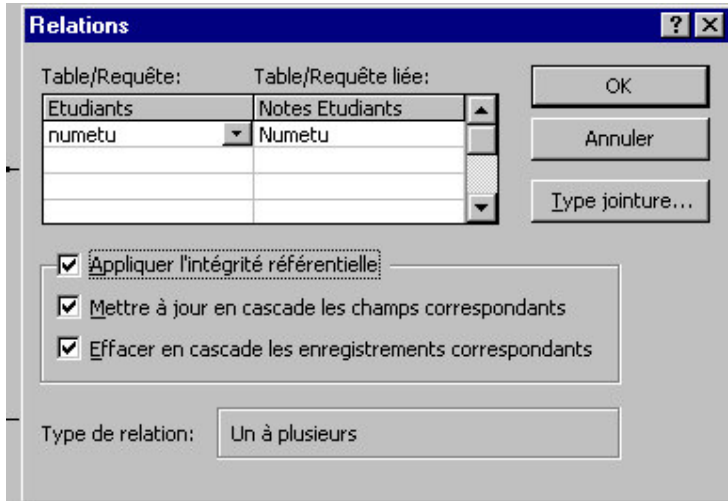
- Pour que deux tables soient liées, il faut habituellement que le champ de clé primaire de la table principale (côté un) soit présent dans la table secondaire(côté plusieurs).
- Dans la table secondaire , le champ ainsi reproduit ne doit pas être la clé primaire mais un simple champ de table ou un élément d'une clé composée. Il ne comprend pas d'index sans doublons , mais peut recevoir un index avec doublons .
- Il doit en revanche être du même type de données et de la même taille que la clé primaire
- Les noms de champs peuvent éventuellement différer.



Un champ de type numéroAuto ne peut pas être associé à un autre champ NuméroAuto. Le champ de la table secondaire (côté plusieurs) devra donc être de type Numérique/Entier long

5.5. L'INTEGRITE REFERENTIELLE

Système de règles que Microsoft Access utilise pour garantir que les relations entre les enregistrements dans les tables liées sont valides et que vous n'effacez pas ou ne modifiez pas par erreur des données liées.



D'une manière générale, l'intégrité référentielle implique de renseigner la table côté un avant la table cotée plusieurs

Mettre en cascade les champs correspondants :

Chaque fois que vous modifiez la clef primaire de l'enregistrement d'une table primaire, Access adapte automatiquement la clef primaire à la nouvelle valeur dans tous les enregistrements liés.

Effacer en cascade les enregistrements correspondants :

Chaque fois que vous supprimer

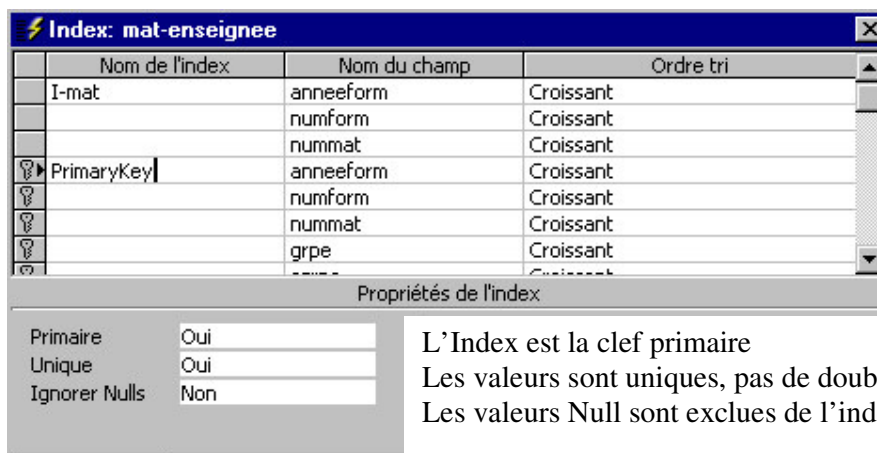
un enregistrement de la table primaire, Access supprime automatiquement les enregistrements correspondants dans la (ou les) table(s) liée(s).

6. LES INDEX

La création d'index pour un ou plusieurs champs d'une table permet d'accélérer l'accès aux données fréquemment consultées ou triées.

Les valeurs d'un champ indexé sont en fait triées dans un ordre croissant, en association avec leur numéro d'enregistrement respectif. Une valeur cherchée sera plus rapidement trouvée dans la liste et permettra d'accéder ainsi plus vite à l'ensemble des champs de l'enregistrement voulu.

Exemple :



Attention les **Index** peuvent ralentir la saisie des données car Access doit mettre à jour les **Index** chaque fois que vous modifiez, ajoutez ou supprimez un enregistrement.