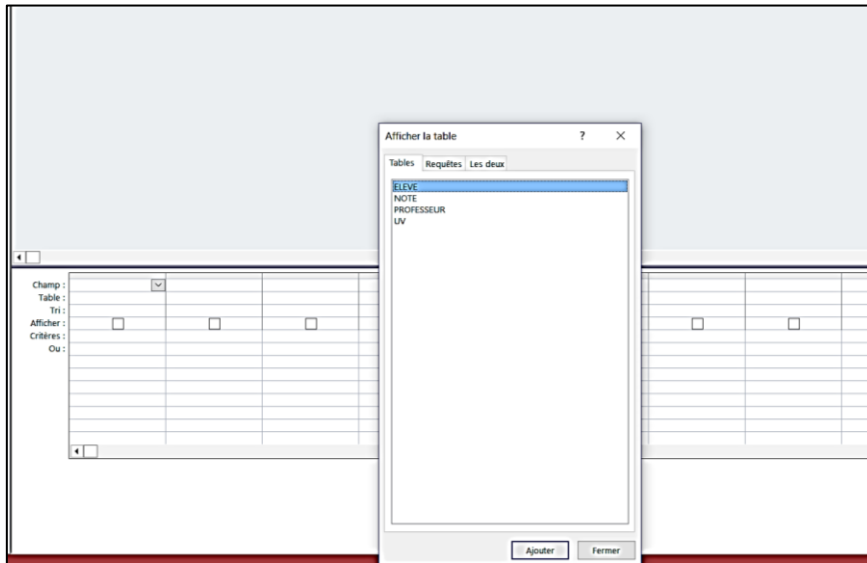


Séance 9

ACCESS 2016 - Exécution de requêtes

Dans Access, cliquez sur le Menu **Créer** Groupe **Requêtes** Commande **Création de requête**. On obtient l'écran suivant :

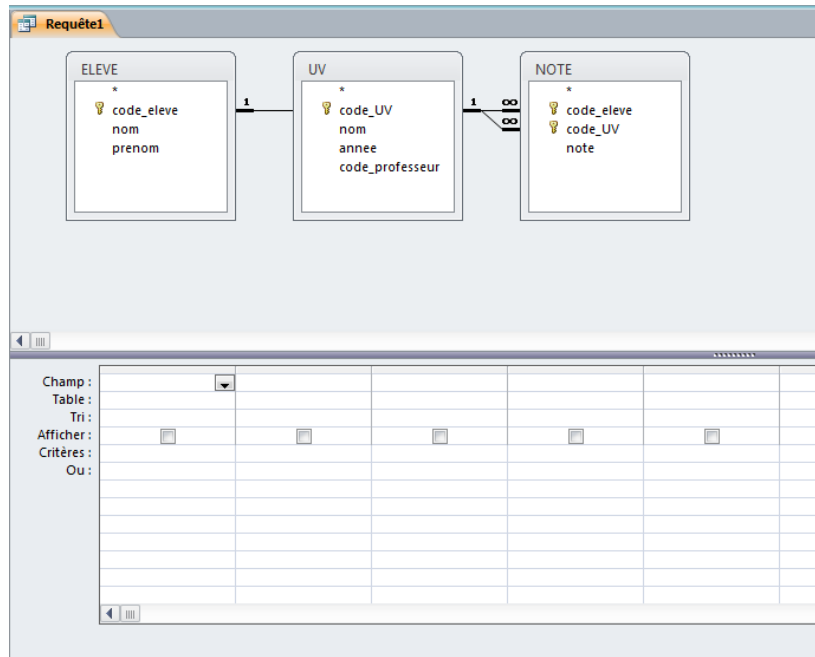


Mettez en place la requête suivante dans la base de données **ELEVES**

1. REQ1 : Notes de première année de l'élève Dupuis avec les intitulés correspondants

Etape 1 :

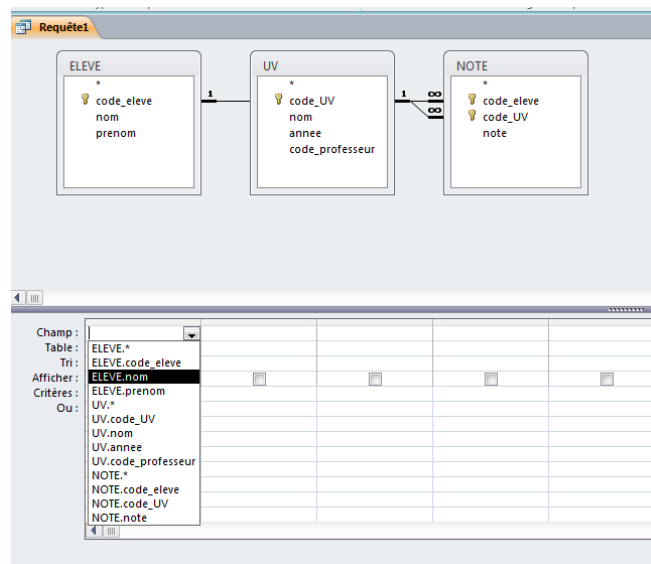
Affichez les tables nécessaires à la mise en place de la requête à savoir les tables **ELEVE**, **UV** et **NOTE** (Si la fenêtre de dialogue **Afficher la table** n'est pas visible, Groupe **Paramètre de requête** Commande **Afficher la table**, puis sélectionner la table **ELEVE** puis cliquer sur le bouton **Ajouter**, sélectionner la table **UV**, ...) pour obtenir :



Etape 2 :

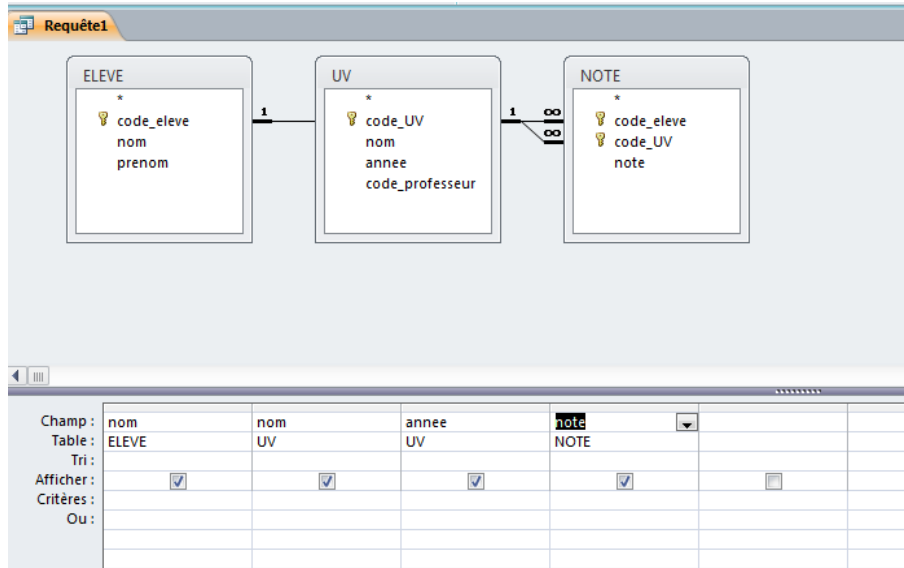
Sélectionnez dans le tableau les champs utiles à la requête

- Le champ **nom** de la table **ELEVE** : dans la liste déroulante de **Champ**, choisir **eleve.nom** ou double-cliquer sur le champ **nom** de la table **ELEVE**



- Le champ **nom** de la table **UV** dans la 2^{ème} colonne
- Le champ **annee** de la table **UV** dans la 3^{ème} colonne
- Le champ **note** de la table **NOTE** dans la 4^{ème} colonne

On obtient :



Pour chaque colonne :

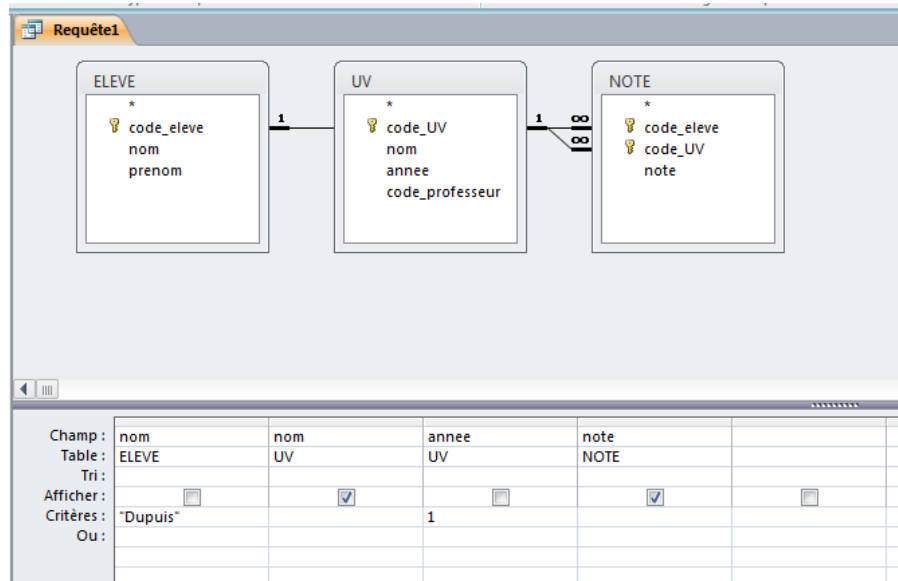
- l'option *Tri* permet d'effectuer un tri sur le champ considéré
- l'option *Afficher* permet de faire afficher ou non afficher le champ


Dans l'exemple, on ne fait afficher ni le nom de l'élève, ni l'année de l'UV, ces 2 champs ne servant qu'à la sélection.

- L'option *Critère* permet d'ajouter un critère sur le champ

On écrit Dupuis sur cette ligne dans la colonne **nom ELEVE**

On écrit 1 sur cette ligne dans la colonne **annee UV**



Etape 3 : Exécutez la requête en cliquant sur l'icône Exécuter  du Groupe **Résultats** et enregistrez la requête en la nommant **REQ1** (clic droit sur l'onglet **Requête 1** puis **Enregistrer**)

Etape 4 :

Lorsque le résultat est affiché,

- on peut revenir au **Mode Création** par Menu **Accueil** Groupe **Affichage** Liste déroulante **Affichage** Commande **Mode Création**
- on peut regarder le code SQL correspondant par Menu **Accueil** Groupe **Affichage** Liste déroulante **Affichage** Commande **Mode SQL**

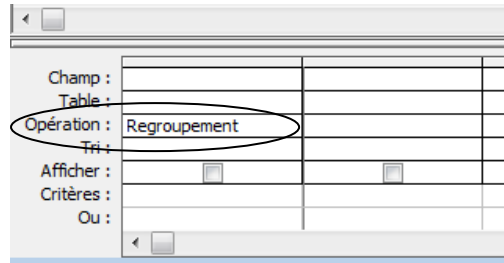
Regarder le code SQL, qu'obtient-on ? Remarquer les différences entre ce code SQL spécifique à ACCESS et le code SQL standard.

Mettez en place les requêtes suivantes **REQ2, REQ3, ...REQ12**. Pour chaque requête, regardez le code SQL généré.

REQ2 : code et nom des UV enseignées par M. Michel

REQ3 : code, nom et prénom des élèves dont le 2^{ème} caractère du nom est la lettre u (attention, les jokers sont ceux de MSDOS. Le critère sera donc : Comme "?u*")

REQ4 : moyenne des notes de 1^{ère} année de l'élève Durand (bouton Σ du Groupe **Afficher/Masquer** pour ajouter la ligne **Opération** dans le tableau, remplacer **regroupement** par **moyenne** pour l'attribut **note** de la table **NOTE**)



REQ5 : moyenne des notes de l'UV Mathématiques de 1^{ère} année

REQ6 : Code, intitulé, note maximale et note minimale de chaque UV

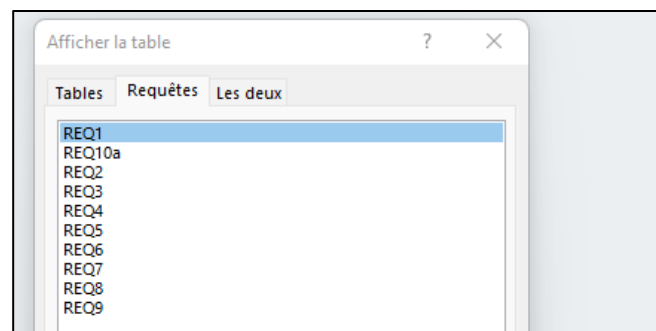
REQ7 : Nombre d'UV de 2^{ème} année (on remplacera **regroupement** par **compte** pour l'attribut code_UV)

REQ8 : Nombre d'élèves ayant la moyenne à l'UV de Mathématiques de 1^{ère} année (remplacer **Regroupement** par **où** pour l'attribut **note** de la table **NOTE** pour comptabiliser ensemble les notes différentes)

REQ9 : Nom des élèves (les 2 années confondues) ayant une moyenne comprise entre 10 et 14 (le critère sera ≥ 10 et ≤ 14)

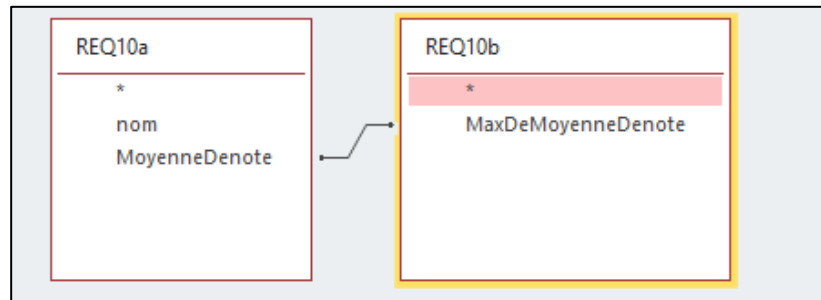
REQ10 : Nom de l'étudiant de 1^{ère} année qui a la plus forte moyenne en utilisant les sous-requêtes suivantes :

- **REQ10a :** nom et moyenne des élèves de 1^{ère} année
- **REQ10b :** meilleure moyenne des élèves de 1^{ère} année (utiliser **REQ10a**)



- **REQ10c** : nom de l'élève de 1^{ère} année qui a la plus forte moyenne (utiliser **REQ10a** et **REQ10b**)

Etablir un lien entre **MoyenneDenote** et **MaxDeMoyenneDenote** de façon à obtenir :



- Cliquer sur **MoyenneDenote** et glisser sur **MaxDeMoyenneDenote**

REQ11 : Nom des professeurs qui encadrent le plus d'élèves, en utilisant les sous-requêtes suivantes :


- **R11a** : nombre d'élèves encadrés par chaque `code_professeur`
- **R11b** : nombre maximum d'élèves encadrés par un `code_professeur` (utiliser **R11a**)
- **R11c** : nom des professeurs qui encadrent le plus d'élèves (utiliser **R11a** et **R11b**)

REQ12 : Afficher simultanément le meilleur élève de 1^{ère} et de 2^{ème} année ainsi que leur moyenne générale, en utilisant les sous-requêtes suivantes :

- **R12a** : moyennes groupées par élève et par année
- **R12b** : meilleure moyenne des 1^{ère} et 2^{ème} années avec l'année affichée (utiliser **R12a**)
- **R12c** : utiliser **R12a**, **R12b** pour conclure.

Remarques :

- On peut, si on le souhaite, créer une requête directement en SQL sans passer par les assistants :

- Menu **Créer Groupe Requêtes** Commande **Création de requête**
- Groupe **Résultats**, cliquer sur l'icône **SQL**
- Taper directement la requête
- Cliquer sur l'icône Exécuter  du Groupe **Résultats**