

# Laboratoire 4

## Objectifs :

1. Utiliser la commande ALTER TABLE.

Le laboratoire sera corrigé sur place si possible.

Vos requêtes doivent être enregistrées dans un fichier SQL, **laboratoire4.sql**. Les exercices doivent être clairement identifiés. Toutes les requêtes doivent être parfaitement identifiées par leur numéro. À l'intérieur du fichier votre nom et prénom doivent y figurer.

Le laboratoire sera remis dans la boîte de remise  
Les réponses aux questions doivent être en commentaire dans le fichier SQL

## Question 1 :

### Étape1 : Création des tables :

- 1- Créer la table **EmployesFormations** avec les attributs suivants :

Colonnes	Types et contraintes
codeFormation	Char(4)
empno	Number(2,0)
dateDebut	Date
lieu	Varchar2(5)

### Étape 2 : Ajouter les contraintes.

1. Modifier la colonne empno pour qu'elle soit Number(4,0);
2. Ajouter la contrainte de Foreign Key (FK) sur l'attribut empno. L'attribut doit faire référence à empno de la table employesClg. Donner un nom significatif à cette contrainte
3. Ajouter la contrainte de Foreign Key (FK) sur l'attribut codeFormation. L'attribut doit faire référence à codeFormation de la table Formations. Donner un nom significatif à cette contrainte
4. Faire en sorte que (codeFormation ,empno) soit clé primaire composée pour la table **EmployesFormations** . Il faut que la contrainte ait un nom significatif
5. Modifier la table **EmployesFormations** pour que le lieu soit varchar2(50) et non null.
6. Faîte en sorte que la dateDebut soit non null.
7. Renommer la colonne lieu par lieuFormation
8. Insérer les enregistrements suivants :

CODEFORMATION	EMPNO	DATEDEBUTFORMATION	LIEUFORMATION
ora1	2	01/02/22	Montréal
ora1	1	01/02/22	Montréal
ora1	4	01/02/22	Montréal
3fn1	4	01/04/22	Laval
3fn1	5	01/04/22	Laval
3fn1	2	01/04/22	Laval
ora5	1	01/06/22	Sherbrooke
3fn1	8	01/06/22	Sherbrooke

9. Insérer 3 enregistrements de votre choix.
10. Donner la commande qui supprime la table **EmployesFormations** Ne pas supprimer
11. Donner la commande qui supprime la colonne lieuFormation. Ne pas supprimer
12. Donner la commande qui supprime la table Formations. Ne pas supprimer

### Question 2

- 1- Créer la table Départements avec les colonnes suivantes :

Colonnes	Types et contraintes
codeDep	Char(3), primary key
nomDepartement	Varchar2(30) not null

- 2- Insérer les enregistrements suivants :

CODEDEP	NOMDEPARTEMENT
1 inf	Informatique
2 rsh	Ressources humaines
3 ven	Ventes
4 red	Recherche et dével...

- 3- Pour la table employesClg ajouter la colonne codeDep de type varchar2(3)
- 4- Pour la table employesClg ajouter la contrainte de Foreign key sur la colonne codeDep, faisant référence à codeDep de la table Départements.
- 5- Quel est le message erreur issue de l'instruction précédente. ?
- 6- Corriger cette erreur, puis, répondre à la question 4.
- 7- Mettre à jour la table employeClg comme suit :

EMPNO	NOM	PRENOM	SALAIRE	ECHELON	ADRESSE	CODEDEP
1	O'Brian	Carl	78000	17	14 rue Jupiter, Montréal	inf
2	Bien	Joel	50000	10	11 avenue de la Lune, Laval	rsh
3	Patoche	Alain	100000	24	12 rue de Saturne Montréal	inf
4	Saturne	Lune	63200	17	12 rue de Neptune Montréal	inf
5	Poirier	Juteux	59600	16	12 rue du Coin Montréal	rsh
6	Lechat	Simba	45000	10	12 rue du Voisin Laval	(null)
7	Saturne	Lune	160000	30	12 rue de la Terre Laval	(null)
8	Valère	Sylvain	75000	17	Ici Sainte-Thérèse	rsh

- 8- Dans la table employeClg mettre à jour les lignes dont le département est null par un département de votre choix

*Question 3:*

Conclusion : Qu'avez-vous appris de ce laboratoire ?