

collège

Administration • Technologie • Santé



## *Projet*

Bases de données 1  
420-BD1-ID

Prénom :

Nom :

No d'étudiant :

Nom de l'enseignant :

Campus :

Projet due le :

Projet remis le :

RÉSULTATS:

TOTAL ..... \_\_\_\_/100



# Concepts de bases de données

*Projet : Cadeaux Plus*

## TEMPS ALLOUÉ

Vous disposez de 10 heures de temps de classe pour compléter ce projet.

## INTRODUCTION

La base de données Cadeaux Plus est une application Access suggérée dans le but de suivre une entreprise dans tous ses aspects. Un seul ordinateur est requis.

## PORTÉE

Vous devez créer la partie d'une base de données qui servira à gérer et entretenir les informations liées au personnel.

## OBJECTIFS

Les objectifs de ce projet sont:

- Créer une base de données manuellement ou à l'aide de l'assistant
- Créer une table à l'aide de l'assistant
- Définir des champs avec les types de données appropriés de même que les propriétés utilisant les règles de validation ainsi que les masques de saisie adéquats
- Définir et préciser des clés primaires, relations et index de tables
- Changer les propriétés et les caractéristiques d'un champ
- Ajouter, changer et supprimer des données dans une table en utilisant le mode feuille de données
- Créer des requêtes sélections dans le but de retenir des ranges et des colonnes de tables d'une base de données
- Personnaliser les propriétés des requêtes à l'aide d'expressions, de caractères de substitution et d'opérateurs
- Bâtir un formulaire à l'aide des outils en mode création ou d'un assistant
- Créer un formulaire utilisant plusieurs tables et un sous-formulaire
- Travailler les données en utilisant les formulaires
- Aligner et dimensionner les contrôles d'un formulaire
- Créer un état manuellement ou en utilisant l'assistant requête
- Automatiser l'application
- Choisir les caractéristiques de sécurité adéquates

## TRAVAIL À EFFECTUER

### Création des tables

1. Démarrez Access.
2. Créez une nouvelle base de données nommée *CadeauxPlusInc.*

### Création des tables

#### Table 1

3. Créez une table en mode création. Ajoutez les champs qui suivent :
4. *NuméroAssuranceSociale, Nom, Prénom, TéléphoneDomicile, TéléphoneTravail, IdDépartement, DateDeNaissance, DateEmbauche, Salaire, Déductions.*
5. Nommez votre table *Cadeaux Plus Personnel* et assignez la clé primaire au champ du numéro d'assurance sociale.
6. Apportez les modifications suivantes à la table:
  - a) Supprimez le champ *NuméroAssuranceSocial* même si la clé primaire sera également supprimée.
  - b) Insérez un nouveau champ nommé *Code*. Placez-le au tout début de la liste de champs. Faites-en un nombre et une clé primaire. Ajoutez à la description la mention *Numéro de l'employé*.
  - c) Supprimez les champs *TéléphoneDomicile* et *TéléphoneTravail*.
  - d) Insérez un champ entre le *Prénom* et *IdDépartement*. Appelez-le *Téléphone*.
  - e) Ajoutez un masque de saisie pour le champ *Téléphone* qui permettra 3 caractères pour le code régional ainsi que 7 autres pour la suite du numéro de téléphone. Mettre la taille du champ à 20.
  - f) Changez le nom du champ *IdDépartement* pour *Service* de même que sa définition à texte. Changez la dimension du champ à 4.
  - g) Changez le type des champs *DateDeNaissance* et *DateEmbauche* à *Date/Heure*. Ajoutez un masque de saisie pour un développement de date intermédiaire.
  - h) Renommez *DateEmbauche* en *Embauché*.
  - i) Changez les champs *Salaire* et *Déductions* pour les mettre en type *Monétaire*.
  - j) Mettre les champs *Nom* et *Prénom* à 25 caractères.

7. Ajoutez les enregistrements suivants dans la table.

Code	Nom	Prénom	Téléphone	Service	DatedeNaissance	Embauché	Salaire	Déductions
12099	Richardson	Emily	6042839000	COMP	04Jan69	20Jan92	2500	800
15555	Hardy	Laurene	6045229087	GEST	08Mar64	01Jun90	3800	1585
13444	Geraldson	Michael	6042876555	ACHA	17Oct62	30Nov88	2200	785
18422	Jolly	Erica	6046858555	ENTR	12Dec73	15Sep99	2150	799
14276	Jones	Thomas	6048779000	VENT	30Sep85	12Oct09	2200	855
19111	Thompson	Heather	6042664387	VENT	06Jun86	14Apr08	2800	925
11125	Millar	Robert	6046823982	VENT	18Jul87	01Jul10	3800	1200
16668	Burken	Roger	6043885454	GEST	28Oct79	09Nov98	4500	1500
17222	Acadia	Cecilia	6046449000	ACHA	26Feb62	01Oct93	1900	600
15266	Charles	Raymond	6047363333	ENTR	25Dec58	15May80	3600	1300

8. Triez la table par **Code** en ordre ascendant et ajustez la largeur des colonnes, Sauvegardez la table. Fermez la table.

## Table 2

9. Créez la table **Services**. Mettez-y les champs **Serv** et **NomDeService**. Mettez la taille du premier champ à 4 caractères et faites-en une clé primaire. Le second doit être de type texte et compter un maximum de 15 caractères. Sauvegardez la table.
10. Passez en mode feuille de données et ajoutez-y les informations ci-dessous.

Serv	NomDeService
COMP	Comptabilité
ACHA	Achats
GEST	Gestionnaire
VENT	Ventes
ENTR	Entrepôt

11. Fermez la table.

### Créez la relation

12. Dans la fenêtre des relations, créez une relation une-à-plusieurs entre les deux tables. Assurez l'intégrité référentielle mais laissez l'option cascade non sélectionnée. Sauvegardez et fermez la fenêtre de relations.

### Créez un formulaire et ajoutez des informations

1. Créez un nouveau formulaire avec l'assistant formulaire avec tous les champs de la table **Cadeaux Plus Personnel**.
2. Sélectionnez un alignement en colonne et nommez le formulaire **Données de Cadeaux Plus Personnel**.
3. En mode création, choisissez un thème selon votre choix.
4. Sauvegardez le formulaire.
5. Apportez au formulaire les modifications suivantes :
  - a) Reprenez le nom du fichier en le plaçant de manière centrée, police de grosseur 14, italique, et assurez-vous que le tout rentre adéquatement sur une ligne, sinon ajustez la grosseur des caractères.
  - b) Utilisez la table **Services** à titre de table de recherche. Dissimulez la colonne qui sert de clé. Assurez-vous d'activer le contrôle de la source des données. Créez un contrôle dépendant pour **Serv**.
  - c) Changez l'étiquette de la liste déroulante à **NomDeService**.
  - d) Sauvegardez le formulaire.
6. En utilisant le formulaire, ajoutez les enregistrements suivants :

Code	Non	Prénom	Téléphone	NomDeService	DatedeNaissance	Embauché	Salaire	Déductions
15078	Ericson	Todd	6049873251	Comptabilité	04Aug74	12Nov99	3550	1200
18733	Sangster	Hannah	6044239870	Gestionnaire	28May86	31Jul09	3850	975
19454	Wade	Marshall	6042875721	Achats	12Feb70	26Sep96	2010	300

7. Sauvegardez et fermez le formulaire.

### Créez un formulaire et un sous-formulaire

8. Créez un formulaire principal nommé **Employés par Service** en utilisant la table **Services**.
9. Utilisez la table **Cadeaux Plus Personnel** comme sous-formulaire. Pour chaque Service, le sous-formulaire devrait donner tous les employés de ce département. Utilisez les champs **Prénom**, **Nom**, **Embauché** et **Salaire**.
10. Désactivez le sélecteur d'enregistrements et les boutons de navigation du sous formulaire.
11. En mode formulaire, ajustez les colonnes du formulaire selon le besoin.
12. Sauvegardez et fermez le formulaire.

**Créez une requête sélection**

1. Ouvrez la table *Cadeaux Plus Personnel* et effectuez un tri ascendant sur le champ *Code*, ajustez les largeurs de colonnes, prévisualisez pour vous assurer que le tout rentre sur une seule page, ajustez si nécessaire et imprimez. Fermer la table.
2. Bâissez une requête sélection à l'aide de la même table en utilisant les champs *Code*, *Prénom*, *Nom*, *Service*, *Embauché* et *Salaire*.
3. Créez un champ calculé pour obtenir une augmentation du salaire de 5%, nommez ce nouveau champ *NouveauSalaire*.
4. Trier la requête en ordre ascendant du nom de famille.
5. Exécutez la requête, ajustez les largeurs de champs et sauvegardez la requête sous le nom *Projection des salaires des employés*.
6. Fermez la requête.

**Créez un état**

1. Créez un état à l'aide de l'assistant à partir de la requête *Projection des salaires des employés*. Sélectionnez tous les champs.
2. Regroupez les enregistrements par *Service* et triez-les par *Code* de manière ascendante.
3. Utilisez le plan résumé et une orientation portrait.
4. Titre de l'état: *Salaires à venir*.
5. Prévisualisez l'état.
6. Supprimez l'étiquette de service et placez sa zone de texte sur la gauche. Modifiez les largeurs des contrôles pour que le tout imprime sur une seule page.
7. Fermez l'état.





Nom de l'étudiant : \_\_\_\_\_ N° de contrat : \_\_\_\_\_

## **Grille de correction**

Votre projet sera évalué comme suit :

### ***Composante du projet***

<b>Étape 1, Création de la base de données (5 points)</b>
Création de la base de données tel que spécifié (5 points)
<b>Total Étape 1 :</b>
<b>Étape 2, Création des tables (20 points)</b>
Table Cadeaux Plus Personnel (5 points)
Table Services (5 points)
Enregistrement des données dans les tables (10 points)
<b>Total Étape 2 :</b>
<b>Étape 3, Création des formulaires (40 points)</b>
Formulaire Données de Cadeaux Plus Personnel (15 points)
Formulaire Employés par Service (25 points)
<b>Total Étape 3 :</b>
<b>Étape 4, Requête sélection et État (35 points)</b>
Création de la requête Projection des salaires des employés (10 points)
Création de l'état Salaires à venir (15 points)
Affichage de l'état conforme à la demande (10 points)
<b>Total Étape 4 :</b>
<b>Pénalités : -</b>
<b>Total : _____</b>

**Nom de l'étudiant :** \_\_\_\_\_ **N° de contrat :** \_\_\_\_\_**Pénalités**

- 5 % déduit pour chaque jour de retard.
- Pour tout retard de quatre jours, la note maximale sera de 60.
- Pour tout retard de cinq jours et plus, la note sera de 0 et un nouveau projet vous sera remis par votre instructeur que vous devrez soumettre.
- Les projets contenant un virus devront être soumis à nouveau et recevront une note maximale de 60 %.
- Qualité de la langue française, 0,5 points par faute, orthographe et grammaire, maximum de 10 points.

<b>Retard :</b>	<b>jours</b>
<b>Qualité de la langue française</b>	
	<b>Total Pénalités :</b>