

# MICRO-INFORMATIQUE

## DÉFINITION DU DOMAINE D'EXAMEN

BASE DONNÉES  
CRÉATION

INF-5061-1

OCTOBRE 1996

# **MICRO-INFORMATIQUE**

## **DÉFINITION DU DOMAINE D'EXAMEN**

**BASE DE DONNÉES  
CRÉATION**

**INF-5061-1**

**OCTOBRE 1996**

© Gouvernement du Québec  
Ministère de l'Éducation, 1996 — 96-0046

ISBN 2-550-30048-3

Dépôt légal — Bibliothèque nationale du Québec, 1996

## **1 Présentation**

La présente définition du domaine d'examen a été rédigée à des fins d'évaluation sommative. Elle permet de décrire et d'organiser les éléments essentiels et représentatifs du programme d'études et, plus particulièrement, du cours *Base de données–Création*. La définition est fondée sur le programme, mais elle ne peut, en aucun cas, le remplacer. Son rôle est d'assurer la correspondance entre le programme et les épreuves nécessaires à l'évaluation sommative.

Les sections de la présente définition du domaine d'examen sont semblables à celles des définitions du domaine d'examen des autres cours. Leur contenu, cependant, est particulier au présent cours.

Le but de la définition du domaine d'examen est de préparer des épreuves valides d'une version à une autre, d'une année à une autre, ou encore d'une commission scolaire à une autre en tenant compte du partage des responsabilités entre le ministère de l'Éducation et les commissions scolaires.

## **2 Conséquences des orientations du programme en évaluation sommative**

### **Orientations**

### **Conséquences**

Le cours *Base de données–Création* a pour but de favoriser chez l'élève l'acquisition des connaissances suffisantes pour utiliser de façon autonome un logiciel de base de données.

On évaluera la capacité de l'élève à utiliser de façon autonome les fonctions de base nécessaires à la création d'une base de données ainsi que l'approfondissement des connaissances relatives à l'ensemble des fonctions d'une base de données.

Dans le programme, on privilégie une approche pragmatique et objectifs fixés sont d'ordre pratique.

L'évaluation devra comprendre des tâches ayant pour objet de mettre en évidence les habiletés pratiques de l'élève.

Dans le programme, on vise l'utilisation immédiate, dans les programmes d'études de la formation générale et dans la vie courante, de l'outil informatique.

L'évaluation devra comprendre des tâches en rapport avec les différents programmes d'études de la formation générale des adultes ainsi qu'avec des activités significatives de la vie courante.

Dans le programme, on favorise les activités de production.

L'évaluation pourra comporter des activités qui englobent plusieurs éléments de contenu.

Dans le programme, on tient compte des logiciels de base de données les plus répandus.

Les épreuves devront pouvoir s'adapter aux différents logiciels ou être indépendantes de ceux-ci.

### **3 Contenu du cours aux fins de l'évaluation sommative**

#### **Notions**

- Création d'une base de données :
  - Création de la structure;
  - Saisie des enregistrements.
  
- Modification d'une base de données :
  - Suppression de champs;
  - Ajout d'un champ calculé;
  - Ajout ou suppression d'enregistrements;
  - Modification de la taille des champs;
  - Modification des enregistrements.
  
- Manipulation d'une base de données :
  - Tri des enregistrements;
  - Interrogation d'une base de données;
  - Regroupement de l'information;
  - En-tête ou bas de page;
  - Pagination;
  - Fonctions statistiques.
  
- Commandes de gestion :
  - Sauvegarde;
  - Impression :
    - . mode liste;
    - . mode formulaire;
    - . rapport.

#### **Habilités**

- **Appliquer** : Utiliser une procédure ou des techniques en respectant des règles précises pour aboutir à un résultat attendu.
  
- **Produire** : Intégrer de façon pertinente, originale et organisée différentes habiletés et différents éléments dans la création d'un tout complexe.

<b>4 Tableau de pondération</b>
---------------------------------

NOTIONS	CRÉATION D'UNE BASE DE DONNÉES	MODIFICATION D'UNE BASE DE DONNÉES	MANIPULATION D'UNE BASE DE DONNÉES	COMMANDES DE GESTION
HABILETÉS	25 %	25 %	30 %	20 %
APPLIQUER 40%		1 Suppression de champs 5 %	6 Tri 5 %	
		2 Ajout d'un champ calculé 5 %	7 Interrogation 5 %	
		3 Ajout ou suppression d'enregistrements 5 %	8 Regroupement 5 %	
		4 Modification de la taille des champs 5 %		
		5 Modification des enregistrements 5 %		
PRODUIRE 60 %	9 Structure 15 %		11 En-tête ou bas de page 5 %	14 Sauvegarde 5 %
			12 Pagination 5 %	15 Impression (mode liste) 5 %
	10 Saisie des enregistrements 10 %		13 Fonctions statistiques 5 %	16 Impression (mode formulaire) 5 %
				17 Impression (rapport) 5 %

## 5. Comportements observables

### Description générale

C'est à partir de la liste des comportements observables établie ci-dessous que doivent être construites les tâches de l'épreuve. Une tâche peut servir à regrouper plus d'une dimension à la fois et plus d'une habileté, particulièrement en ce qui concerne l'habileté *Produire*. L'élève doit exécuter les tâches dans un temps prédéterminé pour montrer sa maîtrise et son autonomie dans l'utilisation d'un logiciel de base de données.

### Description des dimensions liées à l'habileté *Appliquer*

Les tâches liées à l'habileté *Appliquer* comportent des étapes prédéterminées et ont pour but de mettre en évidence des habiletés particulières. L'évaluation des tâches est centrée sur le *comment faire*. Le résultat attendu doit être identique pour chaque élève.

À l'aide d'une base de données, l'élève doit pouvoir :

1. Supprimer des champs de la structure.
2. Ajouter un champ calculé.
3. Ajouter ou supprimer des enregistrements.
4. Modifier la taille d'un champ d'une base de données.
5. Modifier en une seule opération des enregistrements d'un champ.
6. Ordonner les enregistrements d'une base de données à partir d'un critère.
7. Interroger une base de données en utilisant un opérateur relationnel.
8. À partir d'une caractéristique, regrouper les enregistrements d'un champ.

**Description des dimensions liées à l'habileté *Produire***

L'évaluation des dimensions liées à l'habileté *Produire* est centrée sur le résultat plus que sur la *façon de faire*. La détermination de l'ordre d'exécution des différentes étapes fait partie de cette habileté. Le résultat attendu doit être différent pour chaque élève.

À l'aide d'une base de données, l'élève doit pouvoir :

9. Créer la structure d'une base de données comportant au moins trois types de champs et au moins cinq champs.
10. Saisir l'information de huit à dix enregistrements.
11. Créer un en-tête ou un bas de page pour la présentation d'un document imprimé.
12. Utiliser les fonctions de pagination dans un document imprimé de plus d'une page.
13. Nommer et utiliser de façon pertinente une fonction statistique dans un rapport.
14. Sauvegarder, sous un nouveau nom, le format d'un rapport ou d'un fichier de base de données dans un fichier sur disquette.
15. Imprimer, en tout ou en partie, une base de données en mode liste.
16. Imprimer, en tout ou en partie, une base de données en mode formulaire.
17. Imprimer un rapport d'un fichier de base de données.

## 6 Justification des choix

### Pondération des habiletés

Considérant que par les objectifs du cours on vise à favoriser chez l'élève l'acquisition des connaissances et le développement des habiletés liées à l'utilisation d'un logiciel de base de données, deux habiletés ont été retenues en vue de l'évaluation sommative :

- l'habileté *Appliquer*, qui permet de vérifier l'utilisation des fonctions à partir de directives précises;
- l'habileté *Produire*, qui permet de vérifier l'initiative, la créativité et l'autonomie de l'élève.

### Pondération des éléments de contenu

La pondération des éléments de contenu correspond à leur importance dans le présent cours. Les éléments de contenu sont liés soit à l'habileté *Appliquer*, soit à l'habileté *Produire*, selon ce qui a été jugé le plus approprié.

### Répartition de la pondération

- En fonction des habiletés :
  - Habileté *Appliquer* 40 %
  - Habileté *Produire* 60 %
- En fonction des notions :
  - Création d'une base de données 25 %
  - Modification d'une base de données 25 %
  - Manipulation d'une base de données 30 %
  - Commandes de gestion 20 %

## 7 Spécification de l'épreuve

### 7.1 Type d'épreuve

- L'épreuve nécessaire à l'évaluation sommative est une épreuve pratique qui se déroule à la fin du cours.
- Compte tenu du temps accordé pour faire passer l'épreuve, on mesurera les éléments de contenu liés à l'habileté *Appliquer* à partir d'une base de données contenant au moins 5 champs et 60 enregistrements fournie à l'élève dans un fichier sur disquette.

### 7.2 Caractéristiques de l'épreuve

- L'épreuve comporte une ou plusieurs tâches.
- L'épreuve se déroule en une seule séance.
- L'épreuve a une durée totale d'un plus 120 minutes.
- L'usage d'un ordinateur, d'un logiciel de base de données et d'une imprimante est nécessaire pendant l'épreuve.
- L'usage du guide d'apprentissage est interdit.
- L'usage de la fonction *aide* du logiciel est permis (si le logiciel ne comporte pas ladite fonction, l'élève peut utiliser le *Guide de référence* du manufacturier).
- L'usage d'une feuille de notes personnelles (format lettre) est permis.
- L'évaluation se fait à l'aide du même logiciel que l'élève a utilisé durant son apprentissage.
- Pour la vérification de l'habileté *Produire*, l'élève doit créer une structure de base de données différente de celle qui lui est fournie au moment de la vérification de l'habileté *Appliquer*.
- L'élève doit imprimer chacune des tâches.
- La correction est effectuée à partir des impressions et, au besoin, à l'aide des fichiers de l'élève.

**7.3 Exigence de réussite**

- La note de passage de l'épreuve est fixée à 60 sur 100.

