MINISTERE DE L'EDUCATION,DE LA
RECHERCHE ET DE LA FORMATION

Direction générale de la formation,
de la promotion sociale,
de l'enseignement à distance et
des allocations et prêts d'études

Direction d'administration de
l'enseignement de promotion sociale,
de l'enseignement à distance et
des allocations et prêts d'études

Service de l'enseignement
de promotion sociale

1040 BRUXELLES, LE
RUE DE LA SCIENCE, 43
02/238.86.11

01-09-1994

MONSIEUR VLAEMINCK, G.
ADMINISTRATEUR DELEGUE
CPEONS

RUE DES HALLES, 13
1000 BRUXELLES

Ref.: YD./ 6293045 / Dossier pédagogique 50547

OBJET : DOSSIERS PEDAGOGIQUES REGIME 1

Unité de formation : FORMATION CONTINUEE POUR INFORMATICIENS DIPLOMES :
SGBD.2 SQL INTEGRE ET MODELE CLIENT SERVEUR
Classement : ENSEIGNEMENT SUPERIEUR ECONOMIQUE DE
PROMOTION SOCIALE DE TYPE COURT
Code Référence : 756604U32C1

Etablissement : INST PROV ENS SUPERIEUR DE PROMOTION SOCIALE DE SERAING
RUE COLARD TROUILLET,48
4100 SERAING

Monsieur l'Administrateur Délégué,

J'ai l'honneur de vous faire parvenir en retour, avec accord provisoire, le dossier pédagogique relatif à l'unité de formation mentionnée sous rubrique.

Veuillez agréer, Monsieur l'Administrateur Délégué, l'assurance de ma considération distinguée.

Le Directeur d'Administration

F. De Laet.

Toute demande de renseignements relative à l'objet de la présente peut être obtenue auprès de
Mme Wilkin (tél:02/238.86.43) ou Melle Schets (tél:02/238.86.54)

50547m

ENSEIGNEMENT DE PROMOTION SOCIALE REGIME 1

DOCUMENT 8 bis | DOSSIER PEDAGOGIQUE | UNITE DE FORMATION

1. La présente proposition émane du réseau (1)
   - ○ Communauté Française
   - ● Provincial et communal
   - ○ Libre - confessionnel
   - ○ - non confessionnel

   et se rapporte à l'établissement suivant :

   dénomination : 452.6.293.045
   adresse complète : Province de Liège
   Institut Provincial d'Enseignement Supérieur de Promotion Sociale de Seraing
   48, rue Colard Trouillet T. (041) 30 72 80 - Fax (041) 30 72 89
   n° de matricule :
   n° de téléphone :

2. Intitulé de l'unité de formation :

   Code : 756604 U 3 2 C 1

   Formation continuée pour informaticiens diplômés: SGBD.2 SQL intégré et modèle client serveur

3. Finalités de l'unité de formation — repris en annexe 1 n° de ...*1*... page (2)

4. Capacités préalables requises : — repris en annexe 2 n° de ...*1*... page (2)

5. Classement de l'unité de formation :

   ~~○ (1) enseignement secondaire : transition (1) qualification (1)~~
   ~~degré : inférieur (1) supérieur (1)~~

   ● (1) enseignement supérieur de type court :
   catégorie : ***ECONOMIQUE***

   ○ (1) enseignement supérieur de type long :
   catégorie :

6. Recommandations particulières pour la constitution des groupes ou le regroupement

   Repris en annexe n° 3 de ...*1*... page (2)

7. Programme de (des) cours — Repris en annexe n° 4 de ...*2*... pages (2)

8. Fixation des capacités terminales — Repris en annexe n° 5 de ...*1*... page (2)

9. Profil du (des) chargé (s) de cours — Repris en annexe n° 6 de ...*1*... page (2)

---

(1) Biffer les mentions inutiles
(2) A compléter
(3) Réservé à l'administration

Annexe 1

FINALITES DE L'UNITE DE FORMATION

1.1. Finalités générales

Dans le respect des articles 7 et 11 du décret de la Communauté Française du 16 avril 1991 organisant l'enseignement de promotion sociale, cette unité de formation doit :

- concourir à l'épanouissement individuel en promouvant une meilleure insertion professionnelle, sociale, culturelle et scolaire,
- répondre aux besoins et demandes en formation émanant de l'enseignement et des milieux socio-économiques,
- répondre à des besoins individuels et collectifs de qualification, de recyclage, de reconversion.

1.2. Finalités particulières de l' U.F.

Cette unité de formation vise à:

- développer la performance des gradués informaticiens dans une perspective d'adéquation aux seuils d'employabilité
- acquérir des compétences transférables dans le secteur informatique pour répondre à l'évolution des outils
- et plus particulièrement ,développer une application client dans le contexte de client -serveur

Annexe 2

Formation continuée d'informaticiens diplômés:
SGBD.2 SQL intégré et modèle client -serveur

CAPACITES PREALABLES REQUISES

1 Capacités

Profil du gradué en informatique:
Etant donné la spécificité de cette U.F., l'accès y est réservé aux détenteurs du titre mentionné ci-dessus
et

à partir de consignes précises, concevoir et mettre en oeuvre une application en utilisant les techniques d'un modèle relationnel et le langage SQL

2. Titres pouvant tenir lieu

a) attestation de réussite de*Formation continuée d'informaticiens diplômés: SGBD 1 Modèle relationnel et SQL interactif*
et

b)diplôme de gradué en informatique délivré par l'enseignement de promotion sociale ou de plein exercice

Annexe 3

RECOMMANDATIONS PARTICULIERES POUR LA CONSTITUTION DES GROUPES OU LE REGROUPEMENT

Deux élèves par poste et au maximum un groupe de vingt

Annexe 4

Formation continuée d'informaticiens diplômés:
SGBD.2 SQL intégré et modèle client -serveur

PROGRAMME DES COURS

Théorie :	*Prise de notes* *Conceptualisation* *Evaluations collectives*
Laboratoire:	*Exercices d'application* *Mise en oeuvre de séquences de programmation, en fonction des consignes données* *Autoévaluation*

L'étudiant doit être capable de

- **INTEGRER des requêtes SQL statiques d'accès à une BDD au sein d'un programme écrit en C, COBOL,**
- **MAITRISER la notion de curseur et la gestion des erreurs.**
- **UTILISER des modules SQL séparés. pour atteindre ces mêmes objectifs**
- **INTEGRER des requêtes SQL dynamiques d'accès à une BDD au sein d'un programme écrit en C, COBOL**
- **MAITRISER la notion de curseur dynamique et l'utilisation de la structure SQLDA**
- **MAITRISER la notion de modèle client serveur.**
- **DEVELOPPER une application client dans un contexte de client serveur.**

Contenu notionnel

Ces capacités seront atteintes par la résolution de problèmes d'application mettant en jeu le contenu notionnel suivant :

Intégration de SQL dans un 3GL	Précompilation. Instructions exécutables et non exécutables. Détection et traitement des erreurs - structure SQLCA. Rappel des transactions.
Requêtes statiques	Les variables hôtes et les indicateurs. Requêtes de mises à jour. Requêtes de sélection simple. Requêtes de sélection quelconque : la notion de curseur. Les curseurs de mise à jour. La double transaction. Les modules SQL (SQL modular)
Requêtes dynamiques	Requêtes autres que select avec paramètres. La structure SQLDA. Les sélections à nombre de colonnes connu à la compilation ou générales,

Le modèle client-serveur	Généralités sur le modèle. Composantes d'un serveur de requêtes SQL et de son client. Les fonctions API disponibles. Fonctionnement du serveur. Programmation au moyen des SQL/Services : gestion des requêtes (MAJ,sélections).

Formation continuée d'informaticiens diplômés:
SGBD.2 SQL intégré et modèle client -serveur

FIXATION DES CAPACITES TERMINALES

EN FIN DE FORMATION, L'ETUDIANT MAITRISERA LES COMPETENCES SUIVANTES :

à partir de consignes précises,réaliser:
- une application indiquant des requêtes SQL dans une application 36 L
- une application client dans un contexte de client serveur.

Le degré de réussite est atteint

si les techniques sont maîtrisées intégralement et si l'application fonctionne immédiatement

Annexe 6

Formation continuée d'informaticiens diplômés:
SGBD.2 SQL intégré et modèle client -serveur

- . **PROFIL DU CHARGE DE COURS**

Un enseignant