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

05-09-1994

YR

MONSIEUR VLAEMINCK, G.
ADMINISTRATEUR DELEGUE
CPEONS

RUE DES HALLES, 13
1000 BRUXELLES

Ref.: FF../ 6293045 / Dossier pédagogique 50541

OBJET : DOSSIERS PEDAGOGIQUES REGIME 1
----- Unité de formation : FORMATION CONTINUEE POUR INFORMATICIENS DIPLOMES :
RESEAU 1 - GENERALITES
Classement : ENSEIGNEMENT SUPERIEUR ECONOMIQUE DE
PROMOTION SOCIALE DE TYPE COURT
Code Référence : 756613U32C1

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)

50541 u

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 : 75 66 13 U 3 2 C 1

   Formation continuée pour informaticiens diplômés: Réseau 1 - Généralités

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

10. Horaire de l'unité de formation :

Horaire minimum

1. Dénomination des cours	classement des cours (4)	Code V	nombre de périodes (5)
Réseau 1 THEORIE	*CT*	0	*24*
2. Part d'autonomie		V	6
	Total des périodes		*30*

11. Date de la proposition du P.O. : ...29.08.94.....

Signature du :
~~Chef d'établissement de la C.F. (1)~~
Représentant du P.O. subventionné (1)

Transmis par le réseau
le : .....

12. Observations du service d'inspection :

AVIS FAVORABLE
J. LEONARD

Date : ...12.VIII.94.....

Signature :

13. Décision : ACCORD PROVISOIRE - ~~PAS D'ACCORD~~ (1)

Motivation de la décision :

Date : 26 AOUT 1994

Signature :

J. Meunier
Administrateur Pédagogique

(4) soit CG, CS, CT, CTPP, PP ou CPPM
(5) 1 période = 50 minutes

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 ,maîtriser toutes les notions théoriques relative à l'architecture des réseaux (approche comparative)

Formation continuée d'informaticiens diplômés:
Réseaux 1 - Généralités

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

faire fonctionner une application, réalisée en langage de programmation C , en mettant jeu des principes ergonomiques

→ JUSTIFIER SA DEMARCHE de programmation, celle-ci- tenant compte de ces avantages

(cohérence entre les concepts et l'application)

2. Titres pouvant tenir lieu

a) attestation de réussite de l'U.F. " Formation continuée d' informaticiens diplômés :langage C"

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

Néant

Annexe 4

PROGRAMME DES COURS

Théorie :	*Prise de notes* *Conceptualisation* *Evaluations collectives* *Comparaison et synthèse* *Approche critique*

L'étudiant doit être capable de

- **MAITRISER toutes notions théoriques relatives aux architectures des réseaux**
- **MAITRISER le modèle OSI**
- **ETABLIR DES COMPARAISONS CONCEPTUELLES avec les autres modèles existants (réseaux sous UNIX, réseaux locaux ...**
- **ACQUERIR une vision générale des applications et des techniques disponibles**

Contenu notionnel

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

Introduction	• Applications des réseaux • Topologie des réseaux • Le modèle OSI - Introduction • La normalisation • Le problème de la topologie, les outils de conception
La couche physique	• Un peu de théorie du signal ... • Les supports de transmission • La téléphonie, les modems • Transmission et multiplexage • Le codage, la correction des erreurs • Quelques standards de la couche 1
La couche liaison de données	• Les protocoles de niveau 2 • Exemples de protocoles, les standards • Le cas particulier des réeaux locaux Ethernet, Token Ring, Token Bus, FDDI... • Représentation et vérification des protocoles
La couche réseau	• Introduction • Circuits virtuels et datagrammes • Primitives OSI et adresses réseau • Les algorithmes et les problèmes de routage • Les réseaux de transport (réseaux publics), DCS • Interconnexion de réseaux - Norme X.75
La couche transport	• Introduction • Protocoles de transport
La couche session	• Introduction • Exemples de couches transport et session
La couche présentation	• Rôle de la couche 6 • Sécurité dans les réseaux • Compression des données • Notation de syntaxe abstraite Numéro 1 (ASN.1)
La couche application	• Introduction • Les éléments de services OSI ACSE, ROSE, RISE et CCR • Le transfert, l'accès et la gestion des fichiers • La messagerie électronique • Les terminaux virtuels • Les autres services • Les problèmes "ouverts" • Exemples de la couche application • Remarque générale
Quelques exemples "complets"	• Réseau local : Token Ring d'IBM • Grand réseau : DECnet Phase IV et DECnet/OSI de DEC • Les réseaux et UNIX

Annexe 5

Formation continuée d'informaticiens diplômés:
Réseaux 1 - Généralités

FIXATION DES CAPACITES TERMINALES

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

rédiger un rapport critique sur les concepts des techniques de réseaux
expliquer le modèle OSI

Le degré de réussite est atteint

si l'étudiant a pris conscience des perspectives d'application des techniques disponibles

Formation continuée d'informaticiens diplômés:
Réseaux 1 - Généralités

- . **PROFIL DU CHARGE DE COURS**

Un enseignant