COMMUNAUTE FRANCAISE

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

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

12 JUIL. 1994

DIRECTION GENERALE DE L'ORGANISATION DES ETUDES, DE L'ENSEIGNEMENT DE PROMOTION SOCIALE ET DES BATIMENTS SCOLAIRES.

ENSEIGNEMENT DE PROMOTION SOCIALE

MONSIEUR VLAEMINCK, G.
ADMINISTRATEUR DELEGUE
CPEONS

RUE DES HALLES, 13
1000 BRUXELLES

Ref.: Wk / 2003041 / Dossier 567

OBJET : DOSSIERS PEDAGOGIQUES REGIME 1
Unité de formation : INTRODUCTION A LA SECURITE AU TRAVAIL
Classement : ENSEIGNEMENT SUPERIEUR TECHNIQUE DE PROMOTION SOCIALE DE TYPE COURT
Code Référence : 761001U31C1

Etablissement : INSTIT NORMAL PROVINCIAL D'ENSEIGNEMENT TECHNIQUE C.E.R.I.A
AV. EMILE GRYZON,1
1070 ANDERLECHT

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 aupres de Mme Wilkin (tél:02/238.87.23) ou Mr.Stiennon (tél:02/238.86.43)

ENSEIGNEMENT DE PROMOTION SOCIALE DE REGIME 1

DOCUMENT 8 Bis — DOSSIER PEDAGOGIQUE — UNITE DE FORMATION

1. La présente proposition émane du réseau

   PROVINCIAL ET COMMUNAL

   et se rapporte à l'établissement suivant :

   Dénomination : INSTITUT NORMAL PROVINCIAL D'ENSEIGNEMENT TECHNIQUE
   Adresse : Av. Emile Gryzon 1 à 1070 ANDERLECHT
   n° matricule : 2.003041
   n° de téléphone : 02/526.75.40

2. Intitulé de l'unité de formation :

   Code : 76 10 01 43 1 C 1

   (SH1) INTRODUCTION A LA SECURITE AU TRAVAIL

3. Finalités de l'unité de formation : repris en annexe n° 1 de 1 page

4. Connaissances préalables requises : repris en annexe n° 2 de 1 page

5. Classement de l'unité de formation

   Enseignement supérieur de type court :

   catégorie : TECHNIQUE

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

   Repris en annexe n° 3 de 1 page

7. Programmes de (des) cours : Repris en annexe n° 4 de 4 pages

8. Fixation des capacités terminales Repris en annexe n° 5 de 1 page

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

10. Horaire de l'unité de formation :

Horaire minimum

1. Dénomination des cours	Classement des cours	Nombre de périodes (50 min.)
- Facteurs de qualité des conditions de travail	CT	20
- Séminaire d'analyse des risques et leur prévention	CT	48
2. Part d'autonomie		0
	Total des périodes.....	68

11. Date de la proposition du P.O. : 02. VI. 1993

Signature du :
Représentant du P.O.
subventionné

Au nom de la députation permanente :
Le chef de service,

U. DE STERCKE

Transmis par le réseau
le : 02. VI. 1993

12. Observations du service d'inspection (annexe éventuelle)

Voir remarques en annexe

Gilbert SERVAIS
Inspecteur Enseignement
de Promotion Sociale
Rue de Noville, 44
4347 Fexhe-le-Haut-Clocher

Date : 14/06/93 Signature :

13. Décision : ACCORD PROVISOIRE - ~~PAS D'ACCORD~~

Motivation de la décision

OBSERVATIONS RENCONTREES

Date : 05 JUIL. 1993 Signature :

J. MEUNIER

ANNEXE 1

FINALITES DE L'UNITE DE FORMATION

U.F. : INTRODUCTION A LA SECURITE AU TRAVAIL

68 périodes

A. Principales finalités :

1° concourir à l'épanouissement individuel en promouvant une meilleure insertion professionnelle, sociale, culturelle et scolaire;

2° répondre aux besoins et demandes en formation émanant des entreprises, des administrations, de l'enseignement et d'une manière générale des milieux socio-économiques et culturels.

B. Finalités spécifiques

1° Rendre les étudiants sensibles à la gravité des risques et à l'importance des mesures de prévention.

2° Faire acquérir une démarche scientifique et opérationnelle d'analyse et de résolution d'un problème de sécurité, d'amélioration des conditions de travail.

A partir d'un problème concret de sécurité, d'amélioration des conditions de travail, amener les étudiants à :

- comprendre les termes utilisés;
- replacer le problème dans son contexte général;
- se documenter;
- analyser le problème en en dégageant toutes les composantes et leurs interactions;
- mettre en évidence les risques et proposer les solutions en vue de leur prévention.

3° Rendre les étudiants capables d'évaluer les risques, de prendre des mesures de prévention et d'organiser pratiquement la lutte contre l'incendie.

Annexe qui a été modifiée.

ANNEXE 2

CONNAISSANCES PREALABLES REQUISES

U.F. : INTRODUCTION A LA SECURITE AU TRAVAIL

68 périodes

Pour être admis en tant qu'étudiant régulier dans cette unité de formation, l'étudiant doit être :

- soit porteur d'un(e) :

  * attestation de réussite de la formation courte autonome "Sécurité et hygiène dans le domaine scolaire" classée dans l'enseignement supérieur de promotion sociale;

  ou

  * certificat homologué de l'enseignement secondaire supérieur;

  ou

  * diplôme de l'enseignement supérieur de type court de plein exercice ou de promotion sociale;

  ou

  * diplôme de candidat ou de licencié de l'enseignement supérieur de type long ou de l'enseignement universitaire.

- soit, âgé de 18 ans au moins et satisfaire à une épreuve d'admission portant sur les cours de :

  * Langue maternelle - Expression orale ou écrite - 3ème degré 315/94 (Organisation des Etudes, Service structures-programmes);

  * Sciences (biologie, physique, chimie) du 3ème degré de l'enseignement secondaire général (cours à 1 heure/semaine dans chacune des trois disciplines) - références : 7/5006 et 7/5006 bis y compris les modifications (6ème chimie III/FB/RF/83/7/5151).

  Rem. : Trois mois avant chacune des sessions, les candidats pourront recevoir à l'institution organisatrice des épreuves : - copie des programmes actualisés;
  - une bibliographie des ouvrages de référence.

- soit, avoir une expérience de trois ans au moins dans le domaine de la sécurité d'une entreprise ou d'un service public (une attestation de la Direction de l'entreprise ou du Chef de service est requise).

  Rem. : Les étudiants admis à cette unité de formation, sous cette seule condition (expérience professionnelle), sont avertis qu'ils ne pourront prétendre au diplôme délivré à l'issue de la section.

ANNEXE 2

CONNAISSANCES PREALABLES REQUISES

U.F. : INTRODUCTION A LA SECURITE AU TRAVAIL — CT 68 périodes

Pour être admis en tant qu'étudiant régulier dans cette unité de formation, l'étudiant doit être :

- soit porteur d'un(e) :

  * attestation de réussite de la formation courte autonome "Sécurité et hygiène dans le domaine scolaire" classée dans l'enseignement supérieur de promotion sociale;

  ou

  * certificat homologué de l'enseignement secondaire supérieur;

  ou

  * diplôme de l'enseignement supérieur de type court de plein exercice ou de promotion sociale;

  ou

  * diplôme de candidat ou de licencié de l'enseignement supérieur de type long ou de l'enseignement universitaire.

- soit, âgé de 18 ans au moins et satisfaire à une épreuve d'admission portant sur les capacités suivantes :

  * Langue française écrite

    - Etre capable de lire, comprendre et résumer (en faisant apparaître les aspects essentiels) un texte de difficulté moyenne en rapport avec l'insertion sociale et professionnelle (niveau de l'enseignement secondaire supérieur technique - deux à trois pages);

    - Etre capable de prendre des notes "au vol" à partir d'un exposé oral de difficulté et de vitesse moyenne en rapport avec l'insertion sociale et professionnelle (niveau de l'enseignement secondaire supérieur technique - exposé de 15 minutes) et mettre ensuite ces notes en forme de façon à ce qu'elles apparaissent comme claires et structurées.

    - Pour les textes que le candidat devra rédiger dans le cadre des deux exercices décrits plus haut, il doit être capable, avec l'aide d'un dictionnaire, de rédiger lesdits textes en n'excédent pas le rapport de 10 fautes d'orthographe pour 1.000 mots.

* Langue française orale

- Etre capable, après préparation (30 min.), d'exposer un problème, connu du candidat et relatif à la thématique de la section, en 5 minutes et devant quelques personnes.
  L'évaluation portera sur la cohérence et la clarté du discours, les erreurs de langage.

- Etre capable après une brève réflexion (5 min.), de trouver, de classer et de présenter oralement en quelques minutes, quelques arguments pour ET contre un fait de société en rapport avec la thématique de l'unité de formation.
  L'évaluation portera sur la qualité des arguments développés, la structure de l'exposé et les fautes de langage.

* Biologie

Etant donné un problème lié à la sécurité, la santé et l'environnement, nécessitant pour sa compréhension des connaissances en sciences biologiques, le candidat doit être capable de développer des pistes de réflexion permettant de mieux comprendre, de résoudre le problème.

Lors de l'évaluation, le candidat est susceptible de prouver qu'il est capable de :

- décrire la constitution d'un cellule vivante (animale ou végétale) en spécifiant le rôle de chacun des éléments;
- décrire la composition chimique de la cellule et l'état physico-chimique des constituants cellulaires;
- classer les tissus animaux et végétaux;
- différencier le métabolisme et la physiologie des animaux et des végétaux;
- décrire le cycle de l'azote et celui du carbone dans la nature;
- Comparer et expliquer les différents modes de reproduction;
- comparer et critiquer les différentes théories explicatives de l'évolution.

L'évaluation portera au moins sur deux des thèmes cités et sera basée sur la précision des termes utilisés et la validité scientifique des modèles et théories émises.

* Physique

Etant donné un problème lié à la sécurité, la santé et l'environnement, nécessitant pour sa compréhension des connaissances en sciences physiques, le candidat doit être capable de développer des pistes de réflexion permettant de mieux comprendre, de résoudre le problème.

Lors de l'évaluation, le candidat est susceptible de prouver qu'il est capable de :

- décrire les trois états de la matière et leurs propriétés;

- proposer un modèle pour chaque état de la matière comprenant la structure, l'organisation des particules et la mise en évidence des forces qui lient ces particules;
- mettre en évidence les liens existant entre énergie thermique, chaleur et travail, et en déduire les conséquences pratiques;
- expliquer le transfert d'énergie thermique;
- mettre en évidence la loi de la gravitation universelle;
- définir les notions suivantes : électricité, champ électrique, énergie potentielle électrique, différence de potentiel;
- expliquer le mouvement des charges électriques dans les conducteurs et leurs effets;
- mettre en évidence l'importance des forces magnétique et électromagnétique;
- décrire les phénomènes périodiques en mécanique;
- opposer le modèle corpusculaire au modèle ondulatoire au niveau de la lumière;
- décrire le comportement ondulatoire de la lumière et ses propriétés;
- citer les application pratiques de l'effet photoélectrique;
- définir la radioactivité et en montrer les dangers;
- expliquer l'origine et les applications du dégagement d'énergie lors des réactions nucléaires, par exemple, lors des désintégrations radioactives ou des réactions de fusion ou de fission.

L'évaluation portera au moins sur deux des thèmes cités et sera basée sur la précision des termes utilisés et la validité scientifique des modèles et théories émises.

* <u>Chimie</u>

Etant donné un problème lié à la sécurité, la santé et l'environnement, nécessitant pour sa compréhension des connaissances en sciences chimiques, le candidat doit être capable de développer des pistes de réflexion permettant de mieux comprendre, de résoudre le problème.

Lors de l'évaluation, le candidat est susceptible de prouver qu'il est capable de :

- écrire une équation chimique et l'équilibrer;
- distinguer un métal d'un non-métal;
- expliquer le pourquoi de la réactivité en tenant compte de : * l'aspect énergétique,
  * l'aspect avancement de la réaction,
  * facteurs d'évolution spontanée d'une réaction chimique,
- montrer l'importance des facteurs de concentration, de température et de pression pour modifier l'état d'équilibre d'un système;
- expliquer l'origine du pétrole et son raffinage;
- décrire la structure moléculaire et les propriétés de quelques hydrocarbures;
- expliquer la structure, citer les propriétés et les applications dans la vie courante de quelques familles organiques : * alcanes,

* alcènes,
* alcools,
* acides carboxyliques,
* esters,
* amines;

- expliquer des phénomènes familiers ou des procédés industriels se basant sur les réactions suivantes :
  * réactions de précipitation,
  * réactions acide-base,
  * réactions rédox.

L'évaluation portera au moins sur deux des thèmes cités et sera basée sur la précision des termes utilisés et la validité scientifique des modèles et théories émises.

- soit, avoir une expérience de trois ans au moins dans le domaine de la sécurité d'une entreprise ou d'un service public sur base de l'A.R. du 10 août 1968 (une attestation de la Direction de l'entreprise ou du Chef de service est requise).

Rem. : Les étudiants admis à cette unité de formation, sous cette seule condition (expérience professionnelle), sont avertis qu'ils ne pourront prétendre au diplôme délivré à l'issue de la section.

ANNEXE 3

RECOMMANDATIONS PARTICULIERES POUR LA CONSTITUTION DES GROUPES OU LE REGROUPEMENT

U.F. : INTRODUCTION A LA SECURITE AU TRAVAIL

68 périodes

Il n'y a pas de recommandation particulière pour la constitution des groupes. Toutefois, il faut éviter de dépasser 30 étudiants par groupe.

ANNEXE 4

PROGRAMME DES COURS

U.F. : INTRODUCTION A LA SECURITE AU TRAVAIL — 68 périodes

D'une manière générale, les programmes des cours relevant de l'axe sécurité ont été conçus de manière concentrique. En effet, les problèmes de sécurité étant complexes, il est souvent nécessaire d'envisager simultanément plusieurs aspects au même niveau de complexité. Cette manière de procéder à l'avantage d'être progressive et de faciliter l'acquisition des compétences, et surtout, de traiter les problèmes de la réalité à un niveau de complexité bien défini.

Si pour la facilité de la lecture, les programmes des différents cours sont proposés successivement, dans la réalité, ceux-ci ne seront pas nécessairement successifs, mais bien souvent donnés simultanément.

A. FACTEURS DE QUALITE DES CONDITIONS DE TRAVAIL — 20 périodes

SAVOIR-FAIRE

A l'issue de ce cours, les étudiants auront acquis les savoir-faire suivants :

- Sensibiliser les étudiants à l'importance des mesures de prévention en matière de sécurité.
- Leur faire maîtriser le vocabulaire de base repris dans ce programme.
- Etant donné un problème dont la résolution passe par une amélioration des conditions de travail du personnel, développer la capacité des étudiants à analyser le problème et à proposer des mesures pratiques positives.

SAVOIRS

Pour atteindre ces capacités, les étudiants doivent être amenés à maîtriser les savoirs suivants :

1. Définition de concepts de base de la sécurité au travail à partir de l'analyse de cas concrets

   * Sécurité
   * Prévention
   * Cindynique (sc. des dangers)
   * Accidents
   * Maladie
   * Protection individuelle

* Protection collective
* Plan catastrophe
* Ergonomie

2. Motivation à la prévention

* La prévention en tant qu'état d'esprit

3. Introduction au R.G.P.T.

* Origine et importance
* Structure
* Mode d'utilisation (recherche de renseignements pratiques - analyse de l'article 54 quater)
* Aspect prospectif : vers un code du travail

4. Mise en évidence de facteurs permettant d'améliorer les conditions de travail à partir de l'analyse des thèmes suivants :

- Lieux de travail comme milieu de vie (y compris les aspects relationnels entre membres du personnel)

- Chemin du travail

- Les bâtiments (structure, aspects,...)

- Les services (vestiaires, douches, cantines, parking, accès, ...)

- Les facteurs d'ambiance des lieux de travail :

  * Eclairage
  * Ventilation
  * Chauffage
  * Bruit
  * Nuisances olfactives
  * Syndrôme des bâtiments malades
  * Etc.

- Environnement social et aspects relationnels au sein de l'entreprise (y compris les aspects psychologiques)

5. Visites

- Visite d'une entreprise où l'on est particulièrement soucieux en matière de prévention (Le chef du Comité SHE montrera concrètement les actions de prévention et d'amélioration des conditions de travail développées au sein de l'entreprise).

- Visite de l'A.N.P.A.T. :
  * Rôle et fonctionnement
  * Bibliothèque
  * Autres sources de documentation (Ministère de l'emploi et du travail, Commissariat général à la promotion du travail,...)

B. SEMINAIRE D'ANALYSE DES RISQUES ET LEUR PREVENTION — 48 périodes

SAVOIR-FAIRE

A l'issue de ce cours, les étudiants auront acquis les savoir-faire suivants :

1° Faire acquérir aux étudiant une méthodologie de l'analyse des risques professionnels.

2° Entraîner les étudiants à évaluer les risques et à proposer des mesures de prévention dans plusieurs secteurs différents :
- le domaine de l'éléctricité;
- le travail aux écrans;
- la manutention manuelle de charges;
- les activités professionnelles en rapport avec la spécialité des étudiants.

3° Entraîner pratiquement les étudiants à évaluer les risques, à prendre les mesures de prévention adéquates et à lutter contre l'incendie.

SAVOIRS

Pour atteindre ces capacités, les étudiants doivent être amenés à maîtriser les savoirs suivants :

1. Méthodologie de l'analyse des risques professionnels

La méthodologie sera mise en évidence à partir de l'analyse de cas concrets d'accidents de travail relevant de professions différentes.

- Origine des risques
- Evaluation des risques
- Traitement des risques
- Des accidents aux risques
- Méthodes de dépistage et analyses d'accident (arbre de causes, documents de déclaration, rapports,...)

2. Risques et prévention dans le domaine de l'électricité

- Effets physiologiques du passage du courant sur le corps humain
- Etude clinique des électrisations
- Prévention à l'embauche
- Risques et préventions concernant :
  * la micro-électronique;
  * l'électricité statique;
  * les lignes à haute tension;
  * les micro-ondes;
  * les rayons X, U.V. et laser.
- Le réglement général des installations électriques (R.G.I.E.)

3. Risques et prévention selon les différentes activités professionnelles

- Importance des risques liés à l'utilisation d'outils, de machines, de produits.

- Analyse de risques et prévention dans les travaux de :

  * Soudage
  * Garage
  * Peinture
  * Menuiserie
  * Horticulture
  * Cuisine
  * Coiffure
  * Bricolage
  * Etc.

  (un choix sera effectué en fonction des spécialités des étudiants)

4. Risques et prévention pour le travail aux écrans

- Facteurs responsables de l'inconfort et de la fatigue.
- Prescriptions minimales des Communautés européennes.
  (Directive CEE 20/05/90)
- Environnement de travail.
- Exigences de sécurité. (Bon de commande. Sécurité électrique.)
- Test écran.

5. Les postures et la manutention manuelle sûre des charges

6. Risques, prévention et lutte contre l'incendie

- Analyse des principaux risques à partir d'exemples d'accidents dont on connaît l'origine (statistiques)
- Prescriptions légales (article 52).
- Organisation de la lutte contre l'incendie
- Moyens d'extinction.
- Evacuation des bâtiments (Préparation d'exercices pratiques d'évacuation et de leur évaluation)
- Exercices pratiques d'extinction de différents types de feu (utilisation des extincteurs, sable, eau, ...).

ANNEXE 5

FIXATION DES CAPACITES TERMINALES

U.F. : INTRODUCTION A LA SECURITE AU TRAVAIL

68 périodes

1° Etant donné un problème concret de sécurité, d'amélioration des conditions de travail, les étudiants doivent être capables de :

- l'analyser en en dégageant toutes les composantes et leurs interactions (possibilité d'accès à la documentation);
- mettre en évidence la gravité des risques et proposer des mesures de prévention spécifique.

L'évaluation portera sur la qualité de l'analyse du problème, la réalité des risques évalués, l'efficacité et les possibilités de réalisation pratique des mesures de prévention proposées.

2° A partir d'un problème concret de lutte contre l'incendie, les étudiants doivent être capables de :

- évaluer la gravité des risques;
- appliquer les prescriptions légales en matière de sécurité;
- conseiller les mesures de prévention;
- organiser l'évacuation du bâtiment;
- proposer une lutte spécifique contre le type d'incendie décrit;
- éteindre pratiquement les différents types de feu repris dans la formation pratique (utilisation des extincteurs, sable, eau ,...).

L'évaluation portera surtout sur l'adaptation et l'efficacité des mesures proposées et des exercices pratiques effectués (extinction de différents types de feu).

L'ATTESTATION DE REUSSITE SERA NECESSAIREMENT REFUSEE A TOUT ETUDIANT QUI, LORS DE L'EVALUATION, PROPOSERAIT UNE MESURE OU UNE STRATEGIE INADEQUATE POUVANT METTRE SA PROPRE SECURITE, SA SANTE OU CELLE DE SES CONCITOYENS EN DANGER.

ANNEXE 6

PROFIL DU(DES) CHARGE(S) DE COURS

U.F. : INTRODUCTION A LA SECURITE AU TRAVAIL

68 périodes

Pour chacun des deux cours inscrits dans cette unité de formation, il sera fait appel à un expert.

L'expert :

- possédera un titre universitaire ou de niveau universitaire, ou le certificat de chef de sécurité de niveau 1 ou de transition reconnu par le Ministère de l'Emploi et du Travail;

ou

- possédera un graduat en éducation à la sécurité, la santé et l'environnement.

ET

- fera la preuve d'au moins deux ans d'expérience dans la fonction de chef de sécurité ou aura enseigné pendant deux ans au moins un cours concernant la sécurité (40 périodes de 50 min. par an minimum) dans un enseignement organisé, reconnu ou subventionné par le Ministère de l'Education ou le Ministère de l'Emploi et du Travail.

2 Reçu le 11/06/93 ¦ pour le 19/06/93 ¦ posté le 17/06/93 ¦ RF 750

REGIME 1. - ANNEXE AU DOSSIER PEDAGOGIQUE -1993 / 567 U

Concerne l'établissement :
2.003.041
INSTITUT NORMAL PROVINCIAL D'ENSEIGNEMENT TECHNIQUE C.E.R.I.A.
Avenue Emile Gryzon, 1 - 1070 - ANDERLECHT

Réseau : **PROVINCIAL - (CPEONS)**

Intitulé de l'U.F. :
INTRODUCTION A LA SECURITE AU TRAVAIL

Niveau :
Enseignement Supérieur Technique de type court

Codification --> **76.10.01.U.31.C1**

Inspecteur: 110 -----> **G. SERVAIS**

Approbation: **Dépêche:**

Avis de l'inspection :

Ce document a fait l'objet d'une rencontre entre le Chef d'établissement, des professeurs et l'inspection.
Les objections formulées par l'inspection, relativement aux annexes 1, 4 et 5 ont été rencontrées. Les autres éléments du dossier appellent les remarques suivantes:

1°. document 8bis:
Le document 8 bis est présenté en deux parties distinctes et non en recto-verso.

2°. Annexe 2: connaissances préalables requises
Les connaissances préalables requises ne sont pas énoncées, il est fait référence à des programmes de cours.

3°. Annexe 6: Profil du chargé de cours
L'expert doit être choisi en fonction de sa notoriété, est-il bien nécessaire de faire état de titres?

G. Servais.
Le 17/06/93