



FUNDP - Namur



Université de Liège

DES

Diplôme d'Etudes Spécialisées

en **T**echnologie

de l' **E**ducation

et de la **F**ormation

Cours présentiels et à distance

<http://www.ulg.ac.be/ste/destef/>

<http://www.det.fundp.ac.be/destef/>

Année académique 2003-2004

Sommaire

SOMMAIRE	I
LE DES - TEF	1
INSTITUTIONS PARTENAIRES	1
PUBLIC CONCERNÉ.....	1
OBJECTIF	1
LES FACETTES ABORDÉES PAR CETTE FORMATION	1
MINI-GLOSSAIRE	2
PROGRAMME DES COURS	3
TRONC COMMUN : 60 H.....	3
AU CHOIX : 120 H.....	4
PRINCIPES ORGANISATEURS DU DES-TEF	5
A. L'ENGAGEMENT DE L'APPRENANT	5
1. Un projet professionnel personnel comme fil conducteur	5
2. Une licence obligatoire à l'inscription.....	5
3. Des compétences technologiques minimales comme pré-requis	5
4. Un équipement informatique suffisant	5
5. Une présence effective (à Namur ou à Liège), un certain nombre de jours	5
B. L'ENGAGEMENT DES FORMATEURS.....	6
6. Un programme et un accompagnement personnalisés.....	6
7. Le soutien des experts-encadrants.....	6
C. LA MÉTHODOLOGIE DE FORMATION/APPRENTISSAGE, AU CŒUR DU DES-TEF	6
8. Un recours systématique à l'action et aux TICs	6
9. Un recours à la collaboration et à la coopération entre les étudiants comme modalité d'apprentissage.....	7
10. Des travaux en liaison avec la profession et le projet personnel du participant	7
11. Des méthodes qui mettent l'accent sur l'activité, tant en présentiel qu'à distance.....	7
12. Une trace du parcours d'apprentissage personnalisé sous la forme d'un porte-folio	8
D. ÉVALUATION DES APPRENTISSAGES	8
13. Une évaluation formative basée sur la capitalisation d'unités de crédit	8
PROFILS DE COMPÉTENCES	9
A. CONCEPTEUR PÉDAGOGIQUE :	9
B. CONCEPTEUR DE PRODUITS MULTIMÉDIAS ÉDUCATIFS	9
C. RÉALISATEUR DE PRODUITS MULTIMÉDIAS DE FORMATION OU D'INFORMATION.....	9
D. CHEF DE PROJET.....	9
E. PERSONNE-RESSOURCE DANS DES DISPOSITIFS DE FORMATION INTÉGRANT LES TICE	10
F. TUTEUR OU FORMATEUR DANS DES ENVIRONNEMENTS E-LEARNING	10
FICHE PROJET	11
RENSEIGNEMENTS ET INSCRIPTIONS	12
ANNEXE : QUEL GENRE D'UTILISATEUR(TRICE) DES TIC ÊTES-VOUS?	13
LES ÉLÉMENTS DE CONNAISSANCE.....	13
LES SAVOIR-FAIRE	13
LES USAGES	14
REMARQUE	14
A. SYSTÈME D'EXPLOITATION ET ENVIRONNEMENT GRAPHIQUE DE TRAVAIL.....	14

Connaissances	14
Savoir-faire	14
Usages	15
B. TRAITEMENT DE TEXTE	15
Connaissances	15
Savoir-faire	15
Usages	16
C. PRÉSENTATION ASSISTÉE	16
Connaissances	16
Savoir-faire	16
Usages	16
D. NAVIGATION SUR LE WEB	17
Connaissances	17
Savoir-faire	17
Usages	17
E. COURRIER ÉLECTRONIQUE	17
Connaissances	17
Savoir-faire	18
Usages	18

Le DES - TEF

INSTITUTIONS PARTENAIRES

Ce diplôme d'études spécialisées en technologies de l'éducation et de la formation est co-organisé par :

- l'Université de Liège (ULg) (<http://www.ulg.ac.be/>)
- les Facultés Universitaires Notre-Dame de la Paix à Namur (FUNDP) (<http://www.fundp.ac.be/>)

PUBLIC CONCERNÉ

Ce DES s'adresse aux étudiants porteurs d'un diplôme d'enseignement supérieur de type long (minimum BAC+4), quel que soit le domaine d'études. Une pratique professionnelle de formation est souhaitée. Le Comité de gestion du DES sélectionne les candidats et leur remet une autorisation d'inscription. Toute demande de dérogation est examinée par ce comité.

OBJECTIF

L'objectif général de ce DES est de préparer ses participants aux métiers des technologies éducatives.

En fonction de leur formation de second cycle, de leur pratique professionnelle et de leur projet personnel, les étudiants adultes s'inséreront de manière préférentielle dans l'une des deux filières proposées : **conception et réalisation de produits éducatifs multimédias** ou **conception et gestion de systèmes et dispositifs de formation innovants, recourant aux TICE** (Technologies de l'Information et de la Communication pour l'Education). Ils développeront dès lors des profils de compétences variés :

- concepteur pédagogique,
- concepteur et/ou gestionnaire de dispositifs de formation intégrant les TICE,
- tuteur ou formateur dans des environnements e-learning,
- chef de projet en matière de développement de produits ou de dispositifs pour l'apprentissage,
- concepteur et/ou réalisateur de produits multimédias éducatifs...

La formation s'appuie sur **le projet personnel** du participant et le **vécu** d'une expérience d'enseignement à distance (EAD). Une très large place est également faite à la collaboration et au soutien des apprentissages par les pairs : au sein de ce DES, l'**apprentissage collaboratif** est l'un des leviers essentiels du progrès et du développement personnel.

LES FACETTES ABORDÉES PAR CETTE FORMATION

Ce DES ouvre sur :

- l'étude des processus d'apprentissage avec les TICE et des rôles des intervenants (enseignants / formateurs, tuteurs, experts,...);
- les technologies en tant qu'outils intellectuels (construction de savoirs) et qu'instruments de formation (utilisations de logiciels et d'une plate-forme d'EAD);
- les dispositifs de formation et leur insertion dans les organisations;
- les démarches de conception et de réalisation de produits multimédias;
- l'analyse de ses propres expériences d'apprentissage et d'enseignement;
- l'évaluation du processus d'enseignement/ apprentissage et des dispositifs de formation.

Mini-glossaire

Les termes suivants seront fréquemment utilisés au sein de cette présentation :

Comité de gestion du DES	Le groupe des enseignants du DES qui prend collégalement un certain nombre de décisions (admissions, organisation, régulation,...)
Encadrants	Les enseignants, tuteurs, experts... du DES, perçus dans leur rôle de support, d'aide et d'encadrement des étudiants. (Voir page 6).
Module	La formation dispensée prend la forme d'une série de modules, chacun sous la responsabilité d'un enseignant du DES. Le terme "module" est utilisé de préférence à "cours", pour bien faire percevoir la diversité des approches, des méthodes et des activités que comportent ces modules. (Voir page 4).
Personne-ressource	Un membre expérimenté de la communauté d'apprentissage (ancien étudiant ou enseignant) qui accompagne l'étudiant dans sa réflexion sur son parcours d'apprentissage, l'aide au besoin dans le choix de ses modules, l'aide à clarifier son projet personnel, sans pour autant se substituer au rôle du promoteur. (Voir page 6).
Porte-folio	La compilation organisée et commentée de toutes les productions de l'étudiant, qu'il s'agisse du résultat des activités personnelles ou collectives prévues et organisées au sein des modules de cours, des compte-rendus d'activités transversales (travaux, participation à des rencontres, préparations de présentations,...), etc. Bref, il s'agit de la présentation structurée de toutes les productions et réalisations de l'étudiant au cours de ce DES. (Voir page 8).
Projet personnel	Chaque étudiant doit aborder le DES avec un projet personnel ou institutionnel lié à l'intégration des TICE dans sa pratique professionnelle. Il arrive cependant très fréquemment qu'au départ ce projet soit flou et que les cours et activités du DES aident à le préciser ou même à le réorienter. Mais ce projet constitue en quelque sorte le fil conducteur à travers lequel les apports des différents modules seront perçus et appropriés par l'étudiant. (Cf. page 5)
Promoteur	L'enseignant qui accompagne l'étudiant dans la réalisation de son travail de fin d'études; il l'aide à préciser le thème traité, fournit des indications théoriques et méthodologiques, relit les productions et aide à les finaliser,...
Coordinateur du DES	Dans chaque université une personne assure la responsabilité académique et administrative du DES. Il s'agit pour Liège de Brigitte Denis et pour Namur de Charles Duchâteau. Cette personne : <ul style="list-style-type: none">- assure la coordination et la gestion quotidienne du DES ;- gère les formalités préparant à l'inscription (confection du dossier, aide à la définition du projet personnel, personnalisation du parcours,...);- évalue et accrédite les activités transversales prévues au sein du DES.
Travail de fin d'études	Chaque étudiant est tenu de réaliser, avec les conseils et le support d'un promoteur, un travail écrit prenant la forme d'une monographie ayant le format d'un article scientifique. Cette production plonge ses racines dans le projet personnel de l'étudiant et intègre les apports des divers modules et autres sources découvertes au fil du parcours proposés par le DES. (Voir page 7).
Tuteur	Formateur qui accompagne les étudiants dans une activité d'apprentissage spécifique ; il sert de référence, de ressource, mais soutient surtout l'apprenant dans sa démarche (méthodologique, relationnelle et communicationnelle).

Programme des cours

Le programme du DES-TEF se réalise en une année. La possibilité de fractionnement sur deux ans est admise. Cependant, dans ce cas, les modules obligatoires et ceux, facultatifs, de mises à niveau (cf. ci-dessous) doivent être suivis durant la première année.

Le programme d'études du DES-TEF comprend **300 heures**, soit 20 Unités de Crédit (UC) réparties comme suit :

- deux **modules introductifs** obligatoires de 30 h : l'un consacré à "Formation et apprentissage chez l'adulte" et aux "Systèmes et dispositifs de formation", l'autre aux "Sciences et technologies de l'information et de la communication", soit 60 h (4 UC) au total;
- des modules facultatifs de **mise à niveau**, soit dans le domaine de la pédagogie (15 h, soit 1UC), soit dans celui des usages des TIC (15 h, soit 1 UC); l'inscription éventuelle à l'un ou l'autre de ces deux modules se fait après une auto-évaluation (fondée sur un questionnaire) et sur base des conseils de sa personne ressource, de son promoteur ou encore d'un responsable du DES;
- des **modules spécialisés** : 120 h à choisir, avec un minimum de 90 h conseillées au sein de l'une des filières proposées (soit un total de 8 UC);
- des **activités transversales aux modules** (travaux pratiques, vécus, colloques,..) et en rapport avec la pratique professionnelle de l'apprenant, faisant l'objet de **rapports écrits** (au maximum 160 h, soit 4 UC),
- un **travail de fin d'études** relatif à une des problématiques étudiées, au projet personnel d'intégration des TICE et au métier exercé (60h, soit 4 UC).

Même en ce qui concerne les modules de formation, il ne faut pas s'imaginer de longs épisodes de transmission assorti d'une réception passive des concepts et outils abordés. Pratiquement tous les modules prennent la forme d'une succession d'activités de natures très diverses mais demandant à coup sûr une implication personnelle et/ou collective des étudiants. En général, les modules ne sont pas des cours "classiques", mais davantage des environnements permettant une construction personnelle des savoirs et compétences à acquérir.

TRONC COMMUN ²: 60 H

Formation et apprentissage chez l'adulte B. DENIS - 15h	Obligatoire	Sciences et technologies de l'information et de la communication C. DUCHÂTEAU - E. VANDEPUT - 30h
Systèmes et dispositifs de formation B. DENIS - 15h		Mise à niveau (TIC) E. VANDEPUT - 15h
Mise à niveau (pédagogie) B. DENIS-D. LECLERCQ - 15h	Facultatif	

¹ La participation aux modules de remise à niveau peut être valorisée dans ce contexte.

² Sur fond blanc, les modules assurés par l'ULg, sur fond grisé ceux assurés par les FUNDP

AU CHOIX : 120 H (sont conseillées, au moins 90 h dans une filière)

Conception et réalisation de produits éducatifs multimédias	Conception et gestion de systèmes et dispositifs de formation innovants, recourant aux TICE
<p>Conception du cahier des charges</p> <p>B. DENIS-M. MARTIN - 30h</p>	<p>Étapes et contraintes de l'introduction des TICE dans un système de formation B. CHARLIER - 15h</p> <p>Rôles du formateur dans les dispositifs d'apprentissage recourant aux TICE B. DENIS - 15h</p>
<p>Définition des objectifs de formation et des séquences d'apprentissage D. LECLERCQ - 15h</p>	<p>Usage des réseaux pour la collaboration A. DAELE - 15h</p>
<p>Knowledge management et intranet A. LEFEBVRE - 15h</p>	<p>Problématique de l'apprentissage par problèmes D. LECLERCQ-J. DONNAY - 15h</p>
<p>Réalisation de produits de formation multimédia L. DUMORTIER - 30h</p>	<p>Recherches sur l'apprentissage et les médias D. LECLERCQ - 15h</p> <p>Analyse d'environnements de FAD B. DENIS - E. VANDEPUT - 15h</p>
<p>Réalisation de sites WEB E. VANDEPUT - 30h</p>	<p>Administration d'une plate-forme d'enseignement à distance L. DUMORTIER - 15h</p> <p>Auto-évaluation et évaluation formative J.-L. GILLES - 15h</p>
<p>Cadre légal et éthique pour la production et la diffusion multimédia S. DUSOLLIER - 15h</p>	<p>Gestion des compétences M. ORBAN - 15h</p>
<p>Évaluation de produits multimédias A-S NYSSSEN - 15h</p>	<p>Évaluation des dispositifs de formation innovants J. BONAMY - B. DENIS - 15h</p>

Principes organisateurs du DES-TEF

Une série de principes organisateurs sous-tendent le DES-TEF. Ils concernent d'une part certaines valeurs ou prises de position quant à l'engagement de l'apprenant dans ce DES et au rôle des encadrants et, d'autre part, des prises de position relatives à la méthodologie de formation et à l'évaluation des apprentissages.

A. L'ENGAGEMENT DE L'APPRENANT

1. *Un projet professionnel personnel comme fil conducteur*

Le projet professionnel personnel dans lequel le participant est engagé est le point de départ indispensable qui orientera et donnera sens à l'ensemble des activités et formations développées au sein du DES. Ce projet sera précisé et affiné, d'abord à travers un dialogue entre le participant et le coordinateur du DES au sein de l'université où il s'inscrit. Le cas échéant, il pourra être explicité et reformulé au cours du processus, en tenant compte des apports des divers modules et de la confrontation constructive avec les autres participants au DES.

Le DES doit permettre d'apporter à ce projet une valeur ajoutée et doit veiller à faire obtenir un rapport efficace entre le temps investi par l'apprenant et le transfert sur le terrain de ses nouvelles compétences.

2. *Une licence obligatoire à l'inscription*

Une **licence universitaire** (2^{ème} cycle) (au moins Bac+4) est pré-requise à l'entrée. La discipline n'importe pas, mais une pratique professionnelle de formation est souhaitée.

Le comité de gestion du DES sélectionne les candidats et leur remet une autorisation d'inscription. Toute demande de dérogation est examinée par ce Comité.

3. *Des compétences technologiques minimales comme pré-requis*

Certains **pré-requis** sont exigés chez les apprenants afin d'éviter de patauger dans le processus de formation à distance, faute de compétences technologiques de base. L'apprenant doit avoir des **notions de base** afin d'effectuer des **manipulations élémentaires** de l'ordinateur à l'aide des logiciels suivants : Windows, traitement de texte (comme Word), logiciel de présentation (comme Powerpoint), logiciel de courrier électronique (comme Eudora ou Microsoft Outlook), logiciel de navigation sur le WEB (comme Netscape ou Internet Explorer). Un test est proposé à l'apprenant afin qu'il auto-évalue sa capacité à effectuer ces opérations. On trouvera ce dernier en annexe (page 13 et suivantes).

Faisant suite à ce test, un module facultatif (1 UC) de mise à niveau en matière d'usages des TIC est proposé à celles et ceux qui le souhaitent.

De la même manière, les étudiants dont la formation en pédagogie s'avère lacunaire peuvent se voir proposer un module facultatif de mise à niveau.

4. *Un équipement informatique suffisant*

Chaque participant est supposé disposer d'un **équipement informatique** permettant la téléformation : ordinateur, modem (ou tout autre moyen d'accès à distance), connexion Internet, compte de courrier électronique.

5. *Une présence effective (à Namur ou à Liège), un certain nombre de jours*

Le DES-TEF est seulement **partiellement à distance** : un certain nombre des activités et modules demandent une présence effective des participants dans l'une ou l'autre des deux universités. Cette présence peut être évaluée à 4 ou 5 journées par mois, en moyenne, d'octobre à juin, en général le vendredi en soirée ou le samedi.

Il n'est donc pas possible de suivre ce DES complètement à distance.

B. L'ENGAGEMENT DES FORMATEURS

6. *Un programme et un accompagnement personnalisés*

Le projet de chaque participant est étudié dès le départ par un des deux responsables du DES (et pourra être infléchi en commun en cours de route) pour concevoir un **programme personnalisé** qui, tout en s'inscrivant dans l'une des deux filières proposées, permette au mieux de **supporter et de valoriser le projet personnel**. Outre les modules obligatoires, ce programme comportera les éventuels modules de mise à niveau, les modules à option choisis, mais aussi les activités transversales et celles liées à la réalisation du travail de fin d'étude.

Chaque participant est accompagné tout au long de son cursus par une personne ressource et reçoit, pour la réalisation de son travail de fin d'étude, le support et les conseils d'un promoteur.

7. *Le soutien des experts-encadrants*

Les encadrants du DES sont des experts (professeurs, chargés de cours, assistants, tuteurs, consultants extérieurs à l'université) qui accompagnent les participants dans leur cheminement. Ils exercent une ou plusieurs des charges et des responsabilités suivantes :

- a) Ils sont **responsables de l'un ou l'autre des modules** proposés :
 - ils assurent dans ce contexte des cours en présentiel et/ou à distance;
 - ils développent des supports de cours et plus généralement renseignent sur les ressources bibliographiques permettant de soutenir et d'élargir les éléments abordés au sein des modules dont ils sont responsables;
 - ils gèrent les ressources techniques supportant le travail individuel et en équipe des participants au module : forum, courrier électronique,...;
 - ils promeuvent et épaulent la collaboration des apprenants au sein du processus d'apprentissage;
 - ils proposent les travaux et activités qui permettent l'assimilation des concepts, méthodes et outils abordés.
- b) Ils sont **tuteurs dans l'un ou l'autre des modules** proposés.
- c) Ils sont **coordinateurs du DES** et à ce titre, aident les participants pour :
 - la constitution du dossier de départ;
 - le suivi du projet personnel;
 - la préparation à l'évaluation.
- d) Ils sont **promoteurs** de travaux de fin d'étude et à ce titre assurent conseils, aide et suivi des personnes engagées dans ces travaux.
- e) Ils sont des **ressources** (consultants) pour les éléments de la formation dont ils ont l'expertise.
- f) Ils interviennent dans les **activités collégiales** et participent à leur organisation : séances d'évaluation / régulation, mini colloque, analyses de cas, invitation de conférenciers extérieurs, etc..
- g) Ils participent aux **jurys** d'évaluation.

C. LA MÉTHODOLOGIE DE FORMATION/APPRENTISSAGE, AU CŒUR DU DES-TEF

8. *Un recours systématique à l'action et aux TICs*

Le DES recourt systématiquement à l'action (mise en œuvre de projets, d'analyses de cas, d'exercices,...) et aux Technologies de l'Information et de la Communication (**TIC**) par les principes :

- a) d'**isomorphisme** (faire vivre aux participants ce que l'on souhaite que ceux-ci fassent vivre à leurs propres publics - cibles). Dans cette perspective, une large partie du DES se fait à **distance**.
- b) de **constructivisme** (faire agir et **interagir** les participants afin qu'ils construisent leur connaissance).

9. **Un recours à la collaboration et à la coopération entre les étudiants comme modalité d'apprentissage**

Bon nombre des activités proposées au sein des modules s'appuient sur des travaux à réaliser en petits groupes et induisent donc une importante collaboration entre les étudiants. Mais au-delà de ces collaborations organisées, les progrès individuels permis par le support et la coopération de l'ensemble du groupe des apprenants est unanimement souligné par les étudiants : c'est ensemble qu'ils progressent et apprennent.

10. **Des travaux en liaison avec la profession et le projet personnel du participant**

- a) Les **activités transversales** (60 heures) s'effectuent selon diverses modalités et en lien avec la pratique de **terrain**. Elles s'appuient sur un plan d'action déterminé et négocié avec le responsable du DES. Elles font l'objet d'un **rapport écrit** et peuvent prendre diverses formes :
- travaux pratiques ; ils permettent par exemple de s'initier à un logiciel particulier, ou encore d'appliquer à des cas concrets les modèles théoriques vus dans les cours;
 - « vécus pratiques » : un exemple en est la participation à des activités de développement ou de formation par les TICE, qui présentent un lien direct avec au moins un cours du DES; le temps passé en « stage » et le rapport (synthèse) correspondant à ce vécu sont valorisables en UC (½ à 1 UC);
 - mini-colloques : comme des colloques classiques, avec communications entre collègues sur des thèmes bien définis, et un comité d'organisation, ils donnent par exemple aux participants l'occasion de présenter l'état d'avancement de leur travail personnel ou d'approfondir l'un des thèmes abordés au sein du DES; ils sont valorisés en ½ UC (participation) ou 1 UC (communication);
 - investissement particulier au sein d'un module, en liaison avec le projet personnel;
 - colloques scientifiques traditionnels (extérieurs au DES); soit l'apprenant y participe simplement, soit il y présente une communication; ils sont valorisés en ½ UC (participation) ou 1 UC (communication);
 - séminaires de travail et d'échange organisés sur un thème particulier, avec l'apport d'un expert extérieur (entre ½ et 1 UC, d'après l'engagement du participant).
- b) L'apprenant effectue un **travail de fin d'études** en rapport direct avec sa pratique professionnelle. Ce travail de fin d'études débouche sur une monographie écrite ayant le format et la qualité d'un **article scientifique**. La monographie est documentée par un **portfolio** (traces commentées des diverses étapes de développement du projet personnel, Cf. page 8).

La direction de ce travail est assurée par un promoteur (enseignant du DES). Il est évalué par ce promoteur et deux autres lecteurs désignés par le comité de gestion parmi les enseignants du DES ou des experts extérieurs. La **présentation orale** dure au maximum une heure : exposé du travail suivi de questions du jury et de la délibération. Il est comptabilisé pour 60 h (4 UC) dans le curriculum de formation.

11. **Des méthodes qui mettent l'accent sur l'activité, tant en présentiel qu'à distance**

Les méthodes d'intervention privilégiées en présentiel sont les suivantes :

- a) L'analyse de cas : assister à ou présenter un exposé sur un **problème** de technologie de la formation auquel un collègue ou soi-même est ou a été confronté. Cet exposé est **préparé** par des lectures, des recherches (sur le WEB par exemple) ou des enquêtes préalables. Un support est fourni aux apprenants.
- Cet exposé est parfois **suivi** d'un débat (en présentiel d'abord, prolongé éventuellement à distance, de façon synchrone ou asynchrone). Ces échanges sont l'occasion **d'approfondissements théoriques**.
- Remarque : des analyses de cas sont également proposées à distance dans certains modules.
- b) La plupart des modules mêlent séances en présentiel et travaux personnels ou de groupe à effectuer dans le cadre de ces modules.

- c) Les Projets d'Animation Réciproque Multimédia (PARM) : l'encadrant ou des apprenants animent un cours à l'aide d'un support multimédia, font participer l'auditoire à cette animation et évaluent l'impact de cette dernière.

Les **méthodes** d'intervention privilégiées à distance :

- d) des forums électroniques thématiques sont tenus dans la plupart des modules;
- e) l'auto-formation accompagnée entre autres via le Web (cours, analyses de cas et exercices);
- f) l'auto-évaluation via des quizzes mis à disposition sur le Web;
- g) le courrier électronique pour les échanges asynchrones entre académiques, tuteurs et apprenants.
- h) La vidéoconférence et le « chating » pour les échanges synchrones entre académiques, tuteurs et apprenants.

12. Une trace du parcours d'apprentissage personnalisé sous la forme d'un porte-folio

Les travaux personnels menés par les apprenants, que ce soit dans le cadre des divers modules ou sous forme de travaux transversaux, sont objectivés à travers la constitution progressive d'un **porte-folio**. Ce dernier fait partie des éléments sur lesquels porte l'évaluation. Il reprend donc en une compilation structurée et commentée :

- a) les **travaux personnels** réalisés au sein des divers modules (qui seront par ailleurs déposés dans un espace de la plate-forme d'EAD lié au module concerné);
- b) les **rapports** des activités transversales;
- c) le **carnet de bord** : celui-ci doit être régulièrement tenu par le participant afin de garder trace de l'évolution de son projet et de son processus d'apprentissage;
- d) le **travail de fin d'études** : basé sur le projet professionnel personnel de l'apprenant, il s'effectue principalement à distance et fait l'objet d'échanges à distance et en présentiel entre le participant et son promoteur.

D. EVALUATION DES APPRENTISSAGES

13. Une évaluation formative basée sur la capitalisation d'unités de crédit

- a) Ce DES est une formation d'adultes, destinée à nourrir le projet personnel de chaque participant, par des apports théoriques et pratiques. L'évaluation porte donc sur le processus et se veut formative tout au long des activités. Chacun des modules annonce clairement les critères d'évaluation le concernant.
- b) L'évaluation porte donc sur
 - la participation (en présentiel ou à distance selon les cas) à des activités liées aux modules,
 - des travaux personnels ou de groupe liés aux modules,
 - les rapports des activités transversales,
 - le travail de fin d'études.

Ces trois derniers éléments sont par ailleurs repris dans le porte-folio de chaque étudiant. L'apprenant est bien entendu tenu de respecter les **délais** imposés par l'encadrant pour la **validation** de ses travaux.

- c) Le participant est également tenu lors d'une séance publique à
 - une présentation orale de son travail de fin d'études, suivie d'une séance de questions/réponses,
 - une courte présentation de son parcours d'apprentissage, concrétisé par le porte-folio reprenant ses réalisations personnelles et ses participations aux travaux de groupes au sein des divers modules, ainsi que ses activités transversales.
- d) L'**accréditation** s'effectue sur base d'une capitalisation d'unités de crédit dans les modules de cours qui font partie du programme de l'apprenant (12 UC), mais aussi à travers les activités transversales (4 UC) ainsi que le travail de fin d'étude (4 UC). Une unité de crédit (UC) équivaut à (une prestation de) 15 heures. Un **total de 20 UC** validées doit être atteint pour l'**obtention du diplôme**.

PROFILS DE COMPETENCES³

En fonction de sa formation de second cycle et de sa pratique professionnelle, chaque participant est appelé à définir son parcours de formation en vue de se construire son propre profil professionnel.

Les profils décrits ci-après le sont à titre indicatif. Ils dépendent en outre du profil d'entrée des participants.

A. CONCEPTEUR PÉDAGOGIQUE :

- analyser les besoins en formation,
- déterminer les objectifs,
- déterminer les contenus,
- mettre en relation compétences et profil professionnel visé,
- déterminer les méthodes (paradigmes d'enseignement / apprentissage) et les critères d'évaluation,
- concevoir des dispositifs d'apprentissage.

B. CONCEPTEUR DE PRODUITS MULTIMÉDIAS ÉDUCATIFS

Accueillir et analyser les projets multimédia c'est-à-dire :

- expliciter les objectifs du projet en termes d'apprentissage,
- examiner les ressources exploitables (humaines et matérielles) pour le réaliser et pour l'utiliser,
- examiner la pertinence du choix du média,
- prévoir le ou les contextes d'utilisation.

Analyser le contenu disciplinaire :

- prévoir les interactions "homme-machine" et "homme-homme",
- participer à la rédaction du cahier des charges de l'application (objectifs, structure didactique, rôle des acteurs, contexte d'utilisation),
- prévoir un plan d'évaluation du produit et l'appliquer.

C. RÉALISATEUR DE PRODUITS MULTIMÉDIAS DE FORMATION OU D'INFORMATION

Réaliser des logiciels éducatifs :

- réaliser la maquette,
- mettre au point le prototype,
- analyser et tester par partie le scénario,
- réviser le produit.

Expérimenter le produit au sein de l'environnement de formation.

Réaliser des aides en ligne.

D. CHEF DE PROJET

Planifier les productions.

Proposer des méthodes de travail et d'évaluation.

Organiser le travail des membres de l'équipe.

Organiser des réunions de travail.

Gérer les budgets.

³ Ces profils spécifiques ne pourront être développés qu'en fonction des compétences initiales des apprenants

Garantir la " bonne fin " de la production.

Prévoir et mettre en œuvre un plan de diffusion des produits.

E. PERSONNE-RESSOURCE DANS DES DISPOSITIFS DE FORMATION INTÉGRANT LES TICE

Accompagner divers usages pédagogiques de l'ordinateur au sein d'une institution.

Assurer un soutien logistique pour la mise en œuvre d'un dispositif d'EAD ou d'un réseau d'échange.

Former et assurer un suivi au niveau des compétences informatiques de base chez les apprenants.

Utiliser un réseau (local).

Administrer une plateforme d'EAD.

F. TUTEUR OU FORMATEUR DANS DES ENVIRONNEMENTS E-LEARNING

Gérer les apprentissages individuels :

- faciliter le choix des ressources,
- planifier avec chaque apprenant sa progression,
- faire réfléchir sur sa façon d'apprendre,
- conseiller et orienter,
- aider à se situer par rapport au parcours de formation.

Gérer la communication :

- apporter soutien, encouragement, feed-back,
- organiser des groupes de travail,
- formaliser et expliciter les échanges;
- analyser les interactions.

Gérer les ressources :

- aider à utiliser les ressources,
- dépanner,
- répondre aux questions et demandes à propos du système.

Fiche projet

Canevas pour élaborer son projet personnel en collaboration avec un responsable du DES TEF

Nous vous proposons quelques questions qui devraient vous aider à définir votre projet personnel. Ce projet est une condition indispensable à l'inscription au DES-TEF. Cette réflexion devrait être préparée avant la rencontre avec le coordinateur du DES de l'Université choisie pour l'inscription. Au cours de cette rencontre, votre projet sera précisé et affiné lors du dialogue avec cette personne responsable.

Prénom :

Nom :

Adresse :

Occupation actuelle :

1. Mon projet en Technologie de l'Education et de la Formation (objectifs du projet ou du produit, technologies utilisées, publics, modalités d'évaluation, etc.) ?
2. Mes objectifs en termes d'apprentissage ou de développement professionnel ?
3. Comment ce projet se situe t-il par rapport à ma carrière ou/et à mon histoire ?
4. Comment ce projet se situe t-il par rapport à une pratique professionnelle (présente, passée ou future) ?
5. Sur quelles ressources puis-je compter, dans mon milieu professionnel ?
6. Quelles sont mes contraintes, mes craintes ?
7. Comment pourrai-je expérimenter, mettre en pratique ce que je souhaite développer ?
8. Je choisis préférentiellement la filière suivante
Parce que
9. J'aimerais cependant suivre les modules suivants dans l'autre filière :
Parce que
10. Je pense devoir suivre le(s) module(s) de mise à niveau : pédagogie / TIC
Parce que

Renseignements et inscriptions

Université de Liège

Brigitte Denis
Service de Technologie de l'Education

Tél.: +32/(0)4/366.20.96

Fax : +32/(0)4/366.29.53

e-mail : B.Denis@ulg.ac.be

secrétariat : +32/(0)4/366.20.72

Facultés Universitaires Notre-Dame de la Paix

Charles Duchâteau
Département Education et Technologie

Tel : +32/(0)81/725060

Fax : +32/(0)81/725064

e-mail : charles.duchateau@fundp.ac.be

secrétariat : +32/(0)81/725069

Conditions d'admission

Sont admissibles les étudiants porteurs d'un diplôme universitaire de 2^e cycle délivré par une université belge ou d'un diplôme de l'enseignement supérieur de type long obtenu en Belgique, quel que soit le domaine d'études. Une pratique professionnelle de formation est souhaitée. Le Comité de gestion du DES sélectionne les candidats et leur remet une autorisation d'inscription.

Les titulaires d'un diplôme universitaire de 2^e cycle étranger (au moins Bac+4) peuvent être admis au DES sur dossier dans le respect des procédures en vigueur dans chaque institution.

Tout étudiant qui s'inscrit peut étaler ses études sur deux ans, pour peu qu'il en fasse la demande. Il doit s'acquitter du minerval plein la première année et, la seconde année : le rôle, les frais administratifs et les droits d'inscription à la session d'examens.

Le projet professionnel personnel dans lequel le participant est engagé est le point de départ et le fil conducteur du programme de formation et d'activités établi en commun par le participant et le coordinateur du DES.

Les candidatures doivent parvenir à Brigitte DENIS ou Charles DUCHÂTEAU.

Modalités et frais d'inscription

Les candidatures sont examinées sur base d'un dossier. Le présent dossier de candidature et d'information est disponible dans les deux universités sur simple demande.

Le minerval se monte à 700 € environ.

On trouvera plus de détails aux adresses suivantes :

- <http://www.fundp.ac.be/etudes/inscriptions/index.html>, pour les Facultés Universitaires Notre-Dame de la Paix à Namur
- <http://www.ulg.ac.be/guide/>, pour l'Université de Liège

Annexe : quel genre d'utilisateur(trice) des TIC êtes-vous?

S'il est naturel d'attendre d'un étudiant du DES en Technologie de l'Education et de la Formation (TEF) qu'il possède une certaine expérience dans le domaine de la formation, il est aussi normal d'attendre de lui qu'il maîtrise certaines connaissances et certains savoir-faire dans le domaine des Technologies de l'Information et de la Communication (TIC) afin, notamment, de faciliter le processus de formation à distance auquel il sera confronté.

Idéalement, l'étudiant devrait posséder les notions de base qui lui permettent de communiquer avec ses partenaires dans l'apprentissage: les professeurs et surtout, les autres étudiants. Dans le contexte particulier du DES en TEF, cette communication n'est guère possible sans la maîtrise d'un certain nombre d'outils logiciels dont les principaux sont: un logiciel de traitement de texte (Ex: Microsoft Word, Corel WordPerfect,...), un logiciel de présentation (Ex: Microsoft PowerPoint, Corel Presentations,...), un logiciel de courrier électronique (Ex: Qualcomm Eudora, Microsoft Outlook,...), un logiciel de navigation sur le Web (Ex: Netscape, Microsoft Internet Explorer, Opera,...). De même, l'utilisation de divers logiciels n'est pas possible sans une connaissance relativement bonne du système d'exploitation pour lequel ces différents logiciels ont été développés et de l'environnement graphique dans lequel ils sont utilisés (Windows, MacOS,...).

Le test qui suit a pour but de permettre à chaque étudiant et utilisateur des TIC en général, de juger **par lui-même** de l'état actuel de ses compétences et de prendre conscience de son niveau d'autonomie en la matière. Est-il ou non un utilisateur averti? Peut-il être considéré comme un utilisateur expert? Un étudiant du DES devrait pouvoir se situer au moins à mi-chemin entre "l'utilisateur averti" et "l'utilisateur expert". Ce test est lié aux propositions de remédiation et/ou de renforcement programmées dans le DES.

Il distingue essentiellement des éléments de connaissance, des savoir-faire et des usages pour distinguer une catégorie "utilisateur averti" d'une catégorie expert".

LES ÉLÉMENTS DE CONNAISSANCE

Les éléments de connaissance dont il est question sont surtout liés à une bonne compréhension des concepts et à des représentations mentales correctes des processus associés aux technologies de l'information.

Pour ce qui est des connaissances, nous aurons recours aux codes suivants:

- 1: Je ne comprends pas la question**
- 2: Je ne connais pas de réponse**
- 3: Je connais une partie de réponse**
- 4: Je suis capable de donner une réponse**

Les questions posées n'ayant pas de réponse unique, chacune des affirmations 2, 3 et 4 pourrait être nuancée en "J'ai le sentiment que...".

LES SAVOIR-FAIRE

Une liste des compétences techniques de base est également fournie pour que l'étudiant puisse auto-évaluer sa capacité à effectuer ces opérations. Pour ce faire, les codes sont les suivants :

- 1: Je ne comprends pas ce qui est demandé**
- 2: Je ne suis pas capable de le faire**
- 3: Je peux y arriver en tâtonnant**
- 4: Je suis capable de le faire**
- 5: Je suis capable d'expliquer comment faire à quelqu'un d'autre**

LES USAGES

L'autonomie se mesure également à la manière de recourir à de multiples techniques d'utilisation. Chacun pourra se rendre compte, dans cette partie, de son niveau de performance lors de l'utilisation des logiciels.

Les codes pour cette partie sont:

1. **Jamais**
2. **Quelquefois**
3. **Régulièrement**

REMARQUE

Il faut admettre que tant en ce qui concerne les connaissances que les usages et les savoir-faire, la couverture du test n'est pas totale. L'échantillon devrait toutefois être suffisant pour permettre à l'étudiant de déterminer son profil et savoir où il en est dans sa quête d'autonomie dans le domaine des TIC.

A. SYSTÈME D'EXPLOITATION ET ENVIRONNEMENT GRAPHIQUE DE TRAVAIL

Connaissances

Averti

- Quelles sont les opérations élémentaires qu'un système d'exploitation permet d'exercer sur un fichier?
- Quelles sont les opérations élémentaires applicables à une fenêtre et comment l'environnement graphique le permet-il?
- Savez-vous comment on identifie un fichier qui est un programme?
- Savez-vous comment on identifie un fichier qui est un document (au sens large: texte, image, son,...)?

Expert

- Quelles sont les grandes fonctionnalités d'un système d'exploitation?
- Dans le domaine des TI, qu'est-ce qu'un "fichier"?
- Comment un système d'exploitation donné distingue-t-il les fichiers qui correspondent aux programmes et ceux qui correspondent aux données et comment cela se traduit-il généralement en termes d'utilisation de l'environnement graphique?
- Comment reliez-vous ou distinguez-vous les concepts suivants: tâche, fenêtre, application?
- Lorsqu'au démarrage d'un ordinateur vous devez fournir un identificateur et un mot de passe, savez-vous quelles en sont les implications?
- Connaissez-vous plusieurs stratégies possibles aboutissant au chargement d'un programme en mémoire?

Savoir-faire

Avec le matériel et le système d'exploitation qui vous sont habituels, êtes-vous capable de...

Averti

- Démarrer un ordinateur et lui faire afficher un environnement de travail
- Eteindre correctement un ordinateur
- Charger un programme en mémoire par la voie la plus classique
- Charger en mémoire un document après l'avoir identifié dans une arborescence de dossiers
- Effectuer les opérations élémentaires sur les fichiers et les dossiers: les copier, les déplacer, les renommer
- Gérer les tâches en cours (passer de l'une à l'autre sans les clôturer)
- Déplacer ou modifier la taille des objets de l'environnement graphique (fenêtres, icônes,...)

- Installer un programme en suivant les indications très élémentaires d'un assistant d'installation

Expert

- Retrouver l'emplacement d'un programme (en le faisant apparaître dans une liste, par exemple) à partir d'une partie de l'information le concernant (une partie de son nom, par exemple)
- Retrouver un document à partir d'une partie de l'information le concernant (une partie de son nom, par exemple)
- Rechercher un fichier dont le nom, une partie du nom ou d'autres renseignements sont connus
- Installer un programme en effectuant des choix personnalisés en comprenant les implications
- Appliquer une technique de compression à un ou plusieurs fichiers
- Décompresser un ou plusieurs fichiers

Usages

Lors de l'utilisation des logiciels en général,...

Averti

- Faites-vous usage du "glisser-déplacer"?
- Avez-vous le réflexe "annulation de la dernière commande"?

Expert

- Faites-vous usage des menus contextuels?
- Avez-vous le réflexe "aide en ligne"?
- Utilisez-vous les raccourcis-clavier?

B. TRAITEMENT DE TEXTE

Connaissances

Averti

- Pouvez-vous expliquer ce que sont: une police de caractères, un style, une puce, la casse,...?

Expert

- Qu'est-ce qu'un paragraphe?
- Quelle différence faites-vous entre un retour à la ligne et une fin de paragraphe?

Savoir-faire

Avec le logiciel de traitement de texte qui vous est le plus familier, vous sentez-vous capables de...

Averti

- Créer et utiliser un style de mise en forme
- Modifier un style de mise en forme prédéfini
- Créer un tableau élémentaire (x lignes, y colonnes) et le formater de manière minimale (taille, largeur des colonnes,...)
- Créer des notes de bas de page

Expert

- Créer des en-têtes et des pieds-de-page
- Créer une numérotation automatique des pages
- Créer un tableau sophistiqué (fusion de cellules, dimensionnement précis des largeurs de colonnes et des hauteurs de lignes, bordures, remplissage,...)
- Créer et utiliser un modèle de document

Usages

Averti

- Avez-vous l'habitude de formater un document en utilisant des styles?

Expert

- Vous arrive-t-il de déplacer le point d'insertion à un endroit particulier sans utiliser la souris dans les circonstances où elle n'est pas très utile (Ex: page 27 ou fin du document ou fin de la ligne courante)?
- Vous interdisez-vous le retour à la ligne pour gérer les espacements entre les paragraphes?
- Pour supprimer les retours à la ligne et les espaces inutiles d'un texte, pensez-vous spontanément aux fonctions de recherche-remplacement?

C. PRÉSENTATION ASSISTÉE

Connaissances

Averti

- Pourriez-vous citer plusieurs déroulements possibles d'une présentation?

Expert

- Pourriez-vous décrire les moyens mis à votre disposition par le logiciel de présentation que vous utilisez pour standardiser vos présentations?
- Connaissez-vous les formats des fichiers qui peuvent être intégrés dans une diapositive?

Savoir-faire

Avec le logiciel de présentation qui a votre préférence, vous sentez-vous capables de...

Averti

- Créer une diapositive contenant du texte structuré
- Créer une diapositive structurée contenant texte et image
- Créer une diapositive contenant textes et images sans structuration particulière
- Choisir un arrière-plan (image, couleur unie, dégradé de couleurs,...)
- Réaliser des effets de présentation (compilation, transition, minutage...)

Expert

- Standardiser la présentation (tailles, couleurs, styles des caractères, disposition des titres et autres zones,...)
- Imprimer les documents associés aux diapositives sous différentes formes (plusieurs diapositives par page, commentaires,...)
- Insérer des liens vers d'autres diapositives, des sites Web,...

Usages

Averti

- Utilisez-vous des modèles prêts à l'emploi?
- Alternez-vous les modes de travail (plan, diapositive,...)?

Expert

- Avez-vous l'habitude de configurer la mise en forme et en page de l'ensemble des diapositives avant de créer une présentation?
- Utilisez-vous des modèles personnels?

D. NAVIGATION SUR LE WEB

Connaissances

Averti

- Pouvez-vous interpréter les différentes parties de l'adresse d'un site Web (URL)?
- Connaissez-vous au moins quatre manières de retrouver, grâce au navigateur, l'adresse d'une page Web précédemment affichée?
- Savez-vous ce qui distingue un annuaire d'un moteur de recherche?
- Pouvez-vous citer les principaux renseignements que fournissent les moteurs de recherche à propos des documents qu'ils ont trouvés?

Expert

- Savez-vous ce qu'est HTML?
- Savez-vous ce qu'est "émettre une requête" pour un navigateur et comment, en tant qu'utilisateur, vous pouvez provoquer l'émission de ces requêtes?
- Quelles différences faites-vous entre "page Web" et "document HTML"?
- Pourriez-vous expliquer les grands principes qui permettent à une page Web de s'afficher à l'écran, depuis le clic sur un lien, par exemple, jusqu'à l'affichage de la page Web?
- Quelle est la durée de vie des adresses selon les techniques permettant de les retrouver dans des listes?
- Savez-vous ce qu'est un opérateur logique dans une recherche?
- Pouvez-vous expliquer le fonctionnement global des moteurs de recherches et des annuaires?
- Connaissez-vous les formats les plus appréciés sur le Web en ce qui concerne les textes et les images?

Savoir-faire

Avec le programme de navigation que vous utilisez le plus souvent, vous sentez-vous capables de...

Averti

- Effectuer une recherche sur base d'un mot-clé au moyen d'un moteur de recherche
- Effectuer une recherche en vous basant sur des thèmes ou des catégories
- Gérer un ensemble de signets ou favoris

Expert

- Effectuer une recherche en combinant de diverses manières plusieurs mots-clés
- Capturer des parties de textes à partir d'un site Web
- Capturer des images à partir d'un site Web

Usages

Averti

- Utilisez-vous des signets ou favoris?

Expert

- Utilisez-vous l'historique de la navigation?
- Effectuez-vous des recherches en utilisant des expressions syntaxiques plus complexes que celles qui se composent de plusieurs mots séparés par des espaces?

E. COURRIER ÉLECTRONIQUE

Connaissances

Averti

- Pouvez-vous interpréter les parties importantes d'une adresse de courrier électronique?
- Savez-vous ce qu'est une copie carbone secrète (ou aveugle)?

Expert

- Pouvez-vous expliquer ce qui distingue le courrier électronique par le biais d'un logiciel spécifique (Ex: Eudora, Outlook,...) du courrier électronique via le Web?
- Savez-vous ce qu'est un serveur de courrier électronique (entrant et/ou sortant)?
- Pouvez-vous citer les paramètres importants à fournir à un logiciel de courrier électronique pour qu'il puisse fonctionner correctement à partir d'un ordinateur équipé d'un modem?

Savoir-faire

Avec un logiciel de courrier électronique que vous connaissez, vous sentez-vous capables de...

Averti

- Envoyer un message à une personne dont vous connaissez l'adresse de CE
- Répondre à un message (en utilisant partiellement le contenu du message reçu)
- Envoyer un message à une personne avec copie carbone à une autre
- Envoyer un message à une personne avec copie carbone secrète à une autre
- Rediriger un message reçu vers une autre adresse
- Créer et gérer un carnet d'adresses
- Envoyer un message avec des pièces attachées

Expert

- Envoyer un message à plusieurs personnes
- Réexpédier un message déjà envoyé
- Retrouver un message sur base d'informations dont vous disposez (auteur, partie de texte, date,...)
- Récupérer une pièce attachée à un message pour la modifier et l'enregistrer sur le support de votre choix

Usages

Averti

- Utilisez-vous un carnet d'adresse?

Expert

- Utilisez-vous des alias, notamment pour regrouper plusieurs adresses?
- Lorsque vous répondez à un message en utilisant son contenu, vous débarrassez-vous du contenu devenu inutile?