

L'« ingénierie pédagogique » ou comment bâtir un cours en ligne efficace

Josianne Basque, Ph.D.

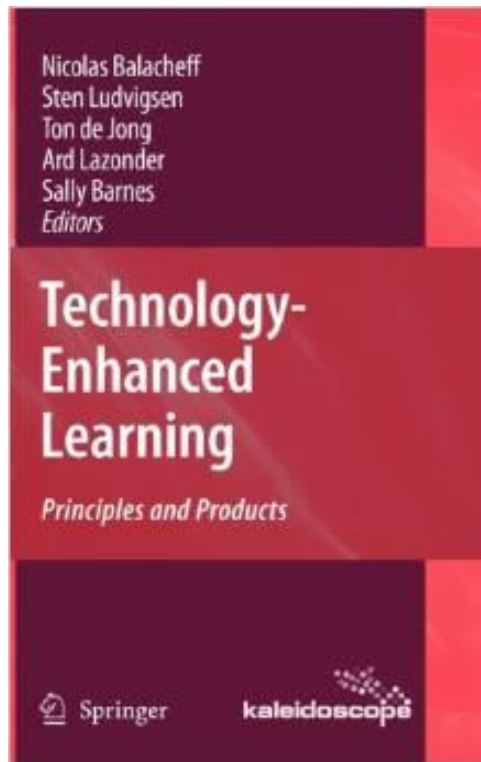
Professeure titulaire en technologie éducative, TÉLUQ

Chercheuse au Centre de recherche LICEF

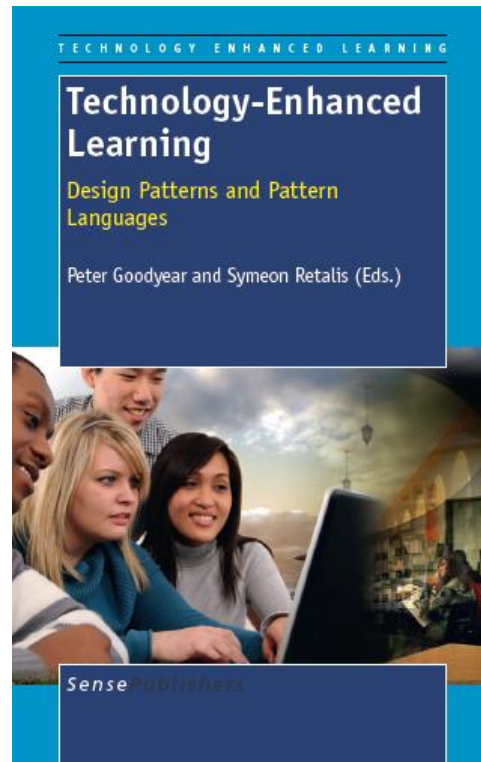
www.teluq.ca/jbasque



Technology-Enhanced Learning



2009



2010



2014

Techno**Pedagogy**-Enhanced Learning

Apprentissage enrichi par la technopédagogie

La question de l'**efficacité** de la formation à distance

La FAD est-elle aussi efficace que la formation en classe?

Méta-analyses	Nombre d'études
Bernard et al (2004)	232
Zhao et Tan (2005)	51
Sitzman et al (2006)	96
Mean et al (2010)	45
Sitzmann et al (2011)	55

OUI

....mais

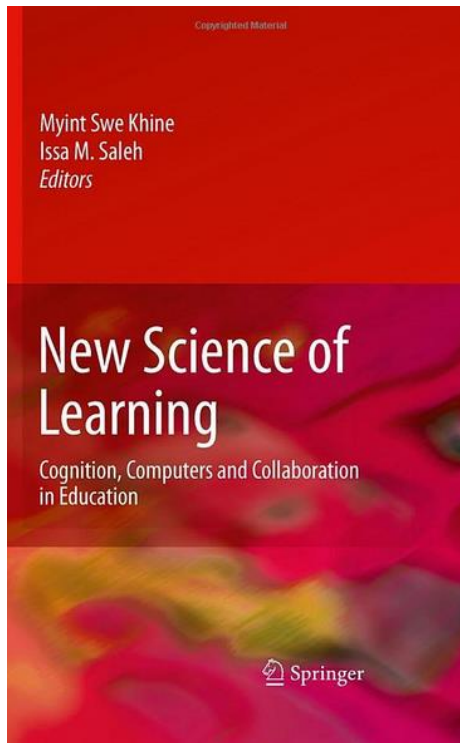
Reformulons la question !

Quelle est la **qualité pédagogique**
des formations à distance?

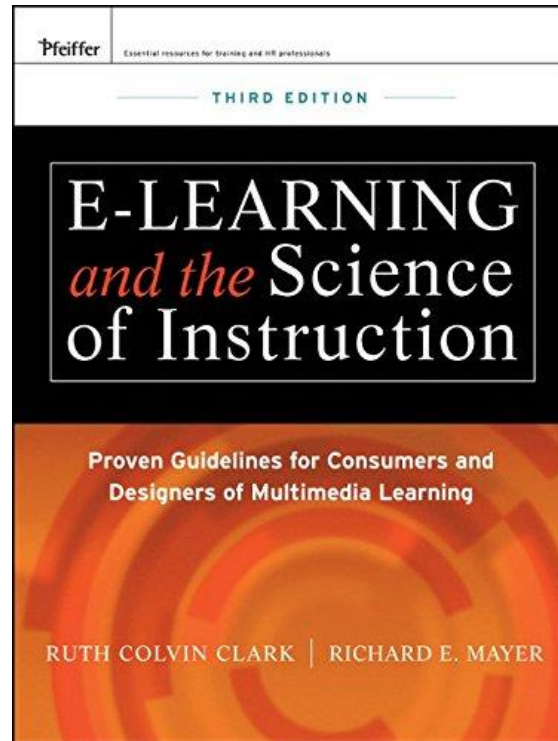
Les **conditions d'apprentissage**
y sont-elles optimisées?

Comment apprend-on?
Comment fait-on apprendre?

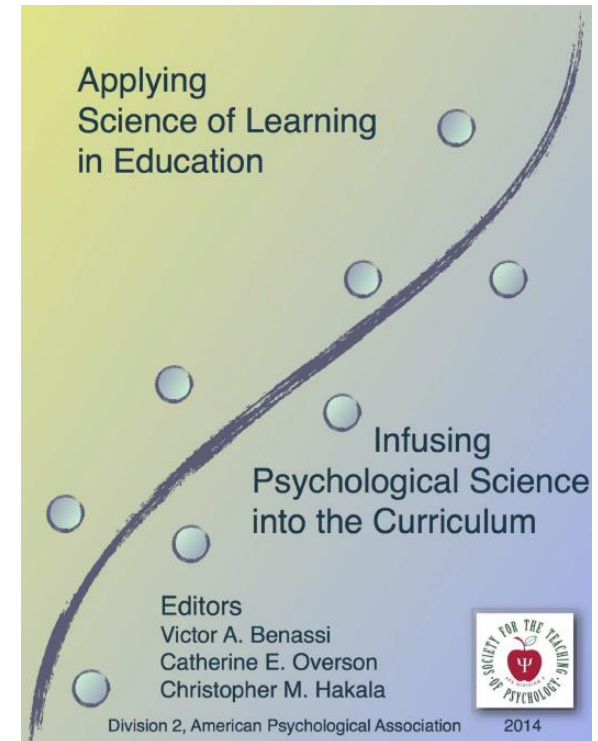
Sciences de l'apprentissage et de l'enseignement



2010

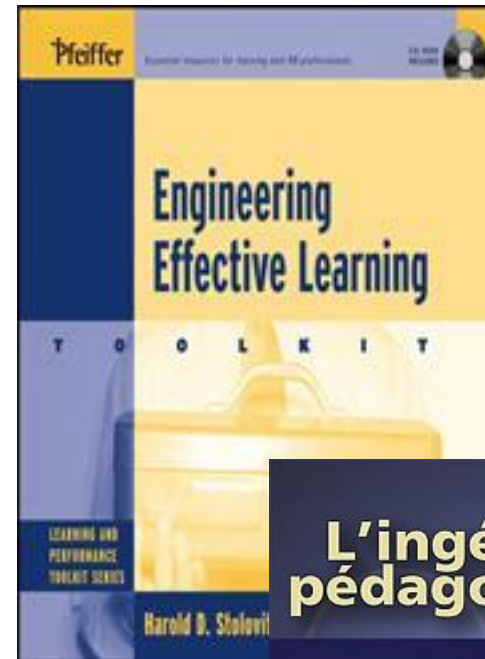
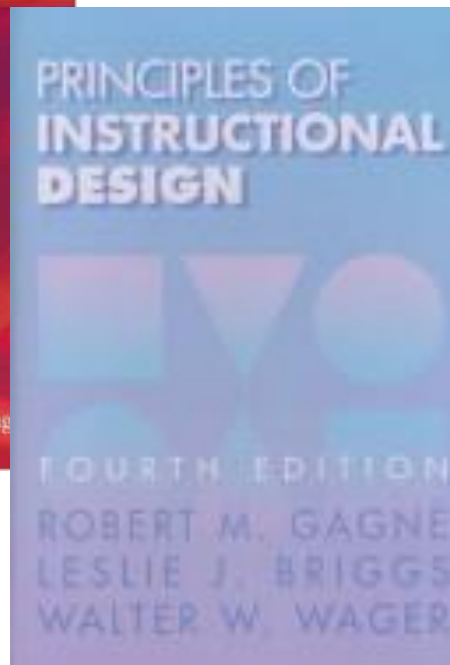
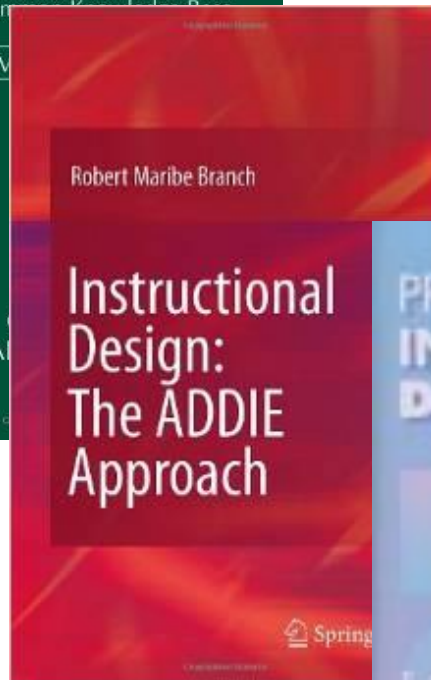
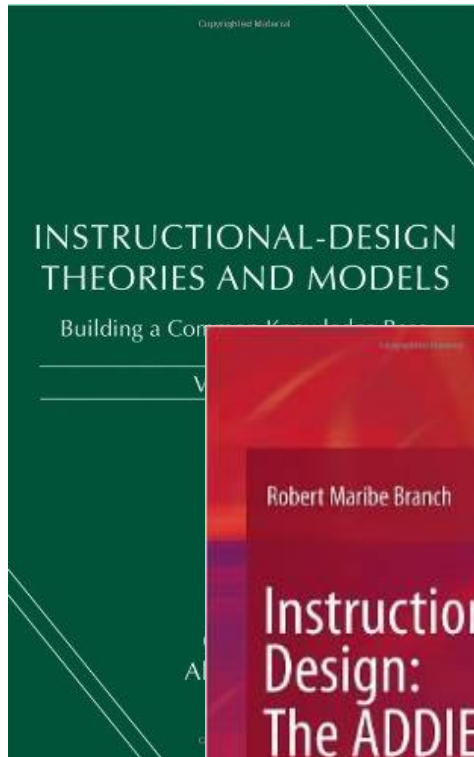


2011



2014

Ingénierie/design pédagogique



Making Everything Easier!™

Instructional Design

FOR
DUMMIES[®]
A Wiley Brand

Learn to:

- Design and deliver effective learning models for your audience
- Implement best practices and innovative technologies
- Arrange and sequence items for optimal results



À paraître

L'ingénierie pédagogique

L'ensemble des activités menées au cours du **cycle de vie** d'une **solution éducative** dans le but de favoriser l'**efficacité** de cette dernière.

De l'idée initiale
à sa mise en
diffusion et son
éventuel retrait

i.e.
qu'elle aide à faire
apprendre

système d'apprentissage
environnement d'apprentissage
dispositif d'apprentissage
...

Programme de formation
Cours
Module de formation
Activité de formation
...

Démarche d'ingénierie pédagogique

Gestion du projet

A

analyse

Problème didactique

Besoins d'apprentissage

Apprenants

Ressources existantes

Contraintes et opportunités

D

esign

Cibles d'apprentissage

Contenu

Scénario pédagogique

Évaluation des apprentissages

Choix médiatiques

Scénario-maquette

Plan d'implantation

Plan d'évaluation du cours

D

éveloppement

Création de ressources

Adaptation de ressources

Intégration de ressources

Demande de droits d'utilisation des ressources

I

mplantation

Inscription des étudiants

Organisation logistique

Mise en œuvre du scénario pédagogique

Encadrement des étudiants

Évaluation des apprentissages

Traitement administratif des résultats d'apprentissage

E

valuation

Évaluation formative du cours

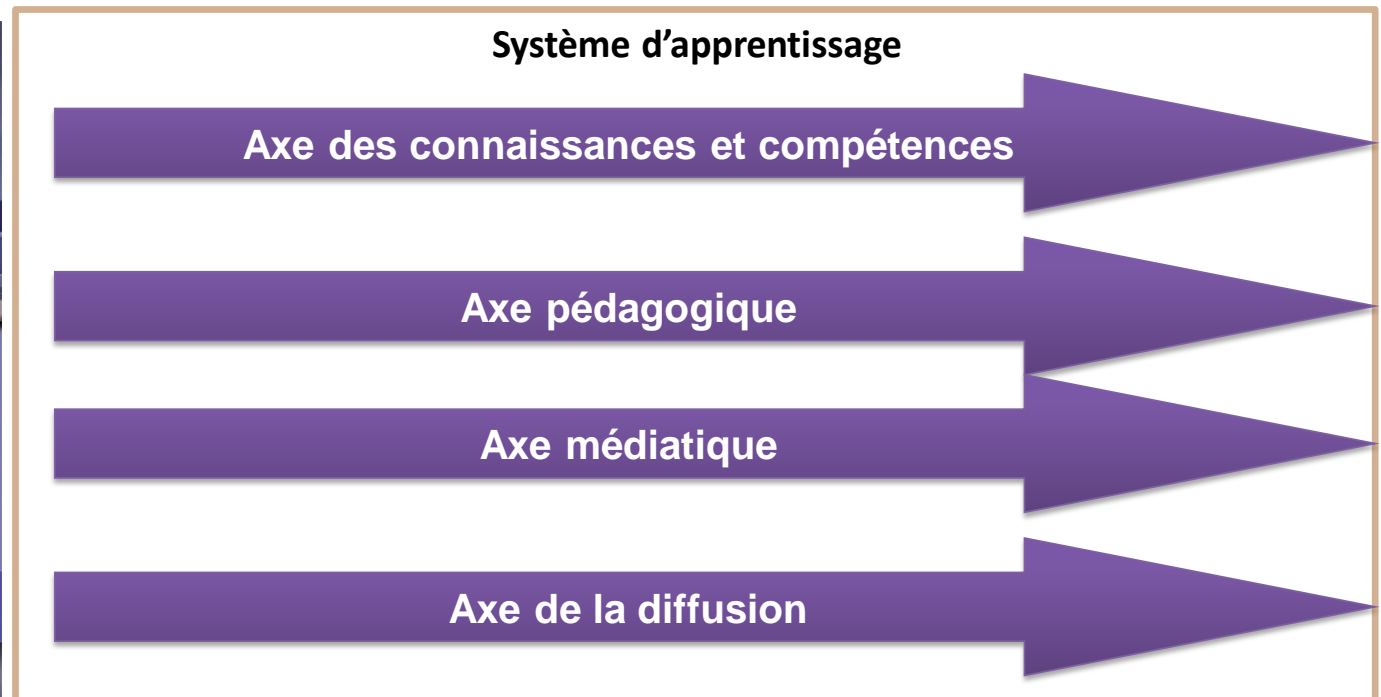
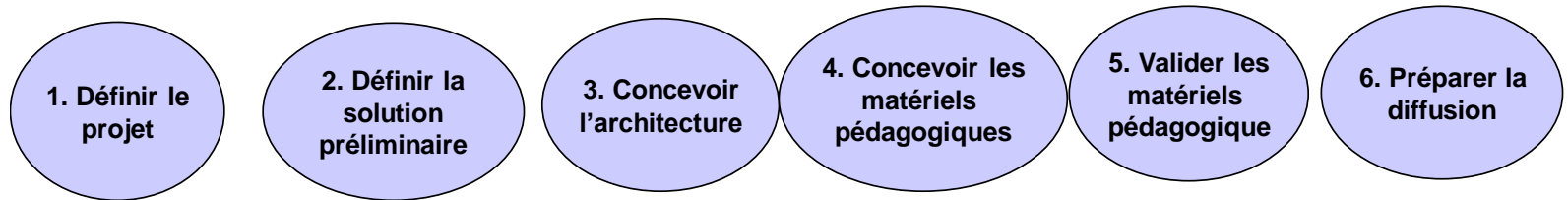
Révision du cours

Évaluation sommative du cours



Méthode d'ingénierie d'un système d'apprentissage

(Paquette, 2002)



Alignement pédagogique

Cibles d'apprentissage

Caractéristiques des **apprenants**

Type de **contenu**

Stratégies pédagogiques

Modalités d'**évaluation** des apprentissages

Outils et **médias** d'apprentissage

Type d'**accompagnement**

La compétence comme cible d'apprentissage

Connaissance

+

Habilitété

+

Contexte

+

Niveau de performance

Conceptuelle
Procédurale
Stratégique
Factuelle
Agentielle

1-Porter attention
2- Intégrer/Mémoriser
3- Instancier/Préciser
4-Transposer/Traduire
5-Appliquer/Utiliser
6-Analyser
7-Réparer
8-Synthétiser
9-Évaluer
10-Auto-contrôler

Simple/Complexe
Familiier/Nouveau
Avec/Sans aide

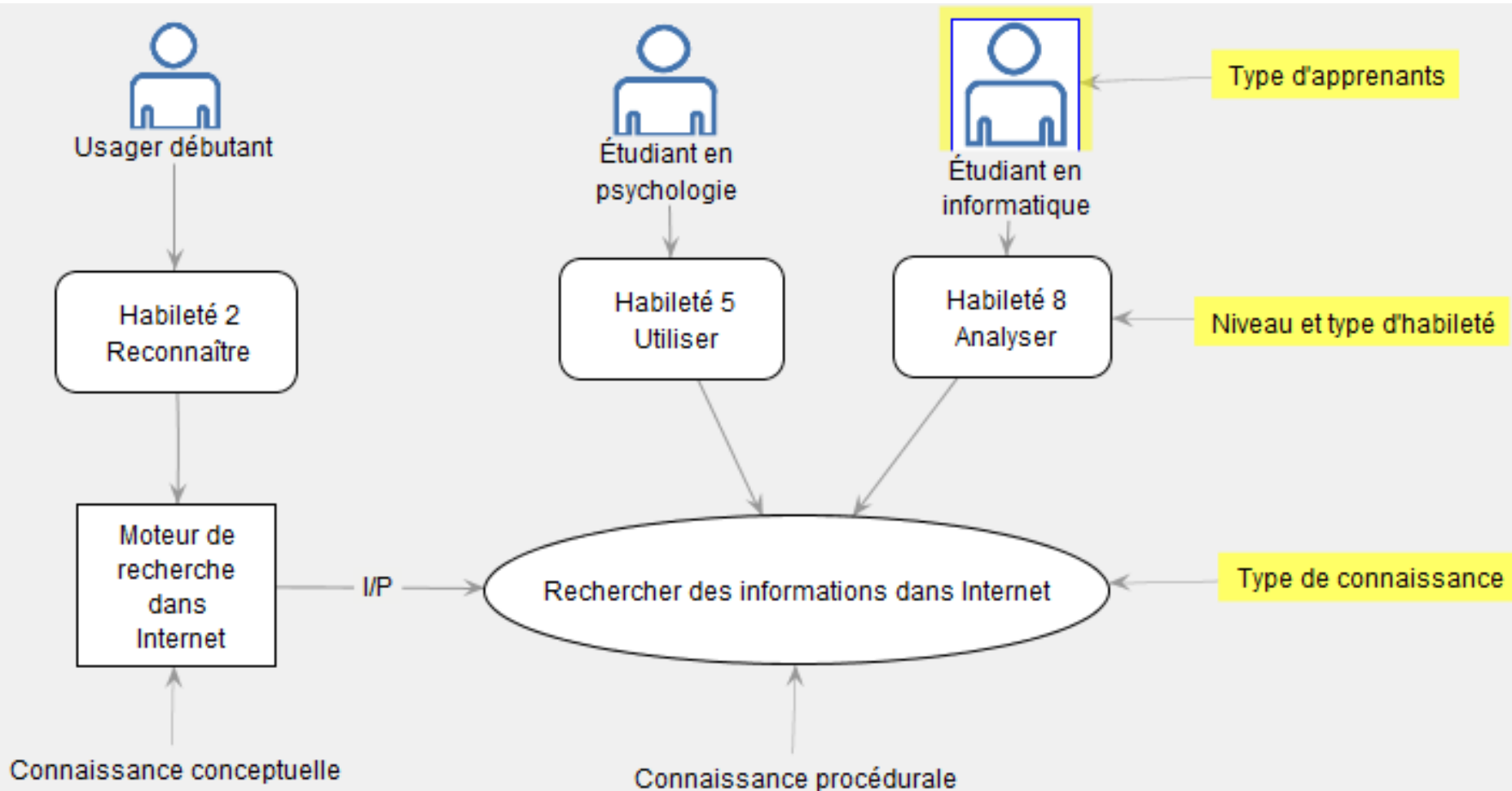
Mise en œuvre
- Épisodique/Persistante
- Partielle/Globale

Sensibilisation
Familiarisation
Maîtrise
Expertise



(Paquette, 2002a)

L'étudiant sera capable de.....



Alignement des stratégies pédagogiques

Habilités

1-Porter attention
2- Intégrer/Mémoriser

3- Instancier/Préciser
4-Transposer/Traduire
5-Appliquer/Utiliser

6-Analyser
7-Réparer
8-Synthétiser

9-Évaluer
10-Auto-contrôler

RÉCEPTION

REPRODUCTION

PRODUCTION-
CRÉATION

AUTOGESTION

Stratégies pédagogiques (exemples)

Exposé + exercices
Exemples /contre-exemples, analogies
Carte conceptuelle

Démonstration
Exemple résolu
Jeu de rôle

Étude de cas
Résolution de problèmes
Réalisation d'un projet

Critique
Discussion de groupe
Bilan réflexif, journal de bord
Portfolio

Oui, mais comment faire dans des cours en ligne?



Professeur

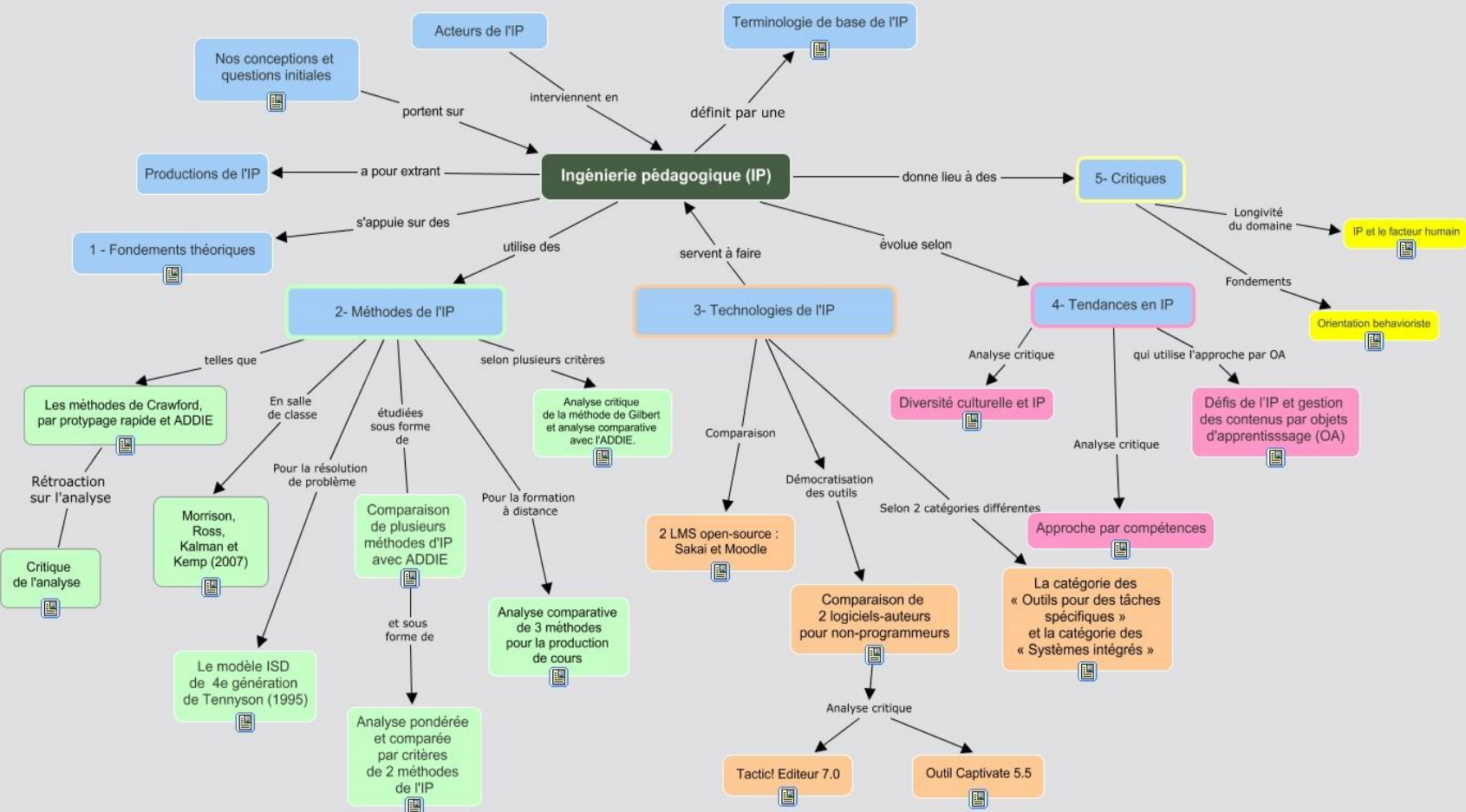
La plus connue: l'exposé magistral en ligne



Construction collaborative d'une carte de connaissance

TED TED 6312
 Sous la direction de
 Josianne Basque
 Professeure

Ingénierie pédagogique et technologies éducatives



PRÉSENTATION
 FEUILLE
 CARTE IP
 ACTIVITÉ
 1. Introduction
 2. Méthodes
 3. Technologies
 4. Tendances
 5. Clôture
 TRAVAUX
 Travail n°1
 Travail n°2
 Travail n°3
 Travail n°4
 Travail n°5

Construction collaborative d'un wiki

TED 6210 Stratégies pédagogiques: une approche cognitive

Professeure: Béatrice Pudelko



Wiki-TEDia

NAVIGATION [Lire](#) [Page](#) [Discussion](#) [fficher l'historique](#)

Accueil
Approche cognitive
Actualités
Banque de stratégies
Communauté
Conseils de professionnels
Échanges sur les cas
Modifications récentes

ACCÈS AU COURS

Étudiants inscrits
Présentation du cours

BOÎTE À OUTILS

Pages liées
Suivi des pages liées
Pages spéciales
Adresse de cette version
Citer cette page

ASSISTANCE

Aide
Pour nous joindre

IMPRIMER / EXPORTER

Créer un livre
Télécharger comme PDF
Version imprimable

Bienvenue dans Wiki-TEDia

Bienvenue dans Wiki-TEDia, une encyclopédie collaborative dont l'objectif est de partager des connaissances et des ressources pédagogiques. Vous trouverez dans cette page les règles à respecter ?

[\[Lire la suite\]](#)

Approche cognitive

L'approche cognitive de la conception pédagogique est basée sur le développement de l'adaptation de stratégies pédagogiques est de favoriser l'apprentissage et les catégories qui structurent la connaissance. [\[Lire la suite\]](#)

Actualités

Cette section vous permet d'échanger sur le cours, les ressources et les liens connexes. [\[Lire la suite\]](#)

Communauté

Cette section contient la liste de tous les contributeurs à Wiki-TEDia et les liens vers leurs pages personnelles. [\[Lire la suite\]](#)

A

- Analogie
- Animations
- Apprentissage basé sur les cas
- Apprentissage en équipe
- Auto-explication
- Auto-questionnement
- Auto-évaluation

B

- Brise-glace

C

- Carte conceptuelle
- Carte de connaissances
- Cas résolu
- Casse-tête
- Cercles conceptuels
- Contrat d'apprentissage

D

- Devoirs
- Diagnostic des conceptions préalables sur la nature de la science
- Diagramme Vee
- Dialogue socratique
- Discussion
- Démonstration

E

- Écriture collaborative
- Enseignement par les pairs
- Enseignement réciproque
- Etayage

E (suite)

- Étude de cas
- Évaluation diagnostique
- Évaluation formative
- Exemple résolu
- Exemples
- Exercices
- Exposé
- Exposé (classe) inversé (e)
- Exposé interactif
- Exposé magistral

F

- Fiche de lecture

I

- Individualisation assistée par une équipe

J

- Jeu de rôle
- Jeu de simulation
- Jeu sérieux
- Jeu vidéo éducatif
- Jeu éducatif
- Journal d'apprentissage
- Journal de bord

L

- Lecture-écriture coopérative

M

- Mentorat
- Mentorat professionnel
- Micro-enseignement
- Modelage

N

- Narration (storytelling)

O

- Objectifs d'apprentissage
- Organisateur graphique
- Organisateur introductif

P

- Portfolio
- Pratique délibérée
- Prise de notes
- Prise de notes structurée
- Problématisation
- Présentation animée

Q

- Questions des apprenants
- Questions des enseignants
- Quizz

R

- Rappel libre
- Représentations graphiques
- Résolution de problèmes
- Résumé
- Rétroaction formative
- Rétroaction formative entre les apprenants

S

- Simulation
- Stratégies d'apprentissage assisté par les pairs

T

- Test
- Tutoriel

Simulation d'un colloque

TED 6200 Technologies de l'information et développement cognitif

Professeur: Josianne Basque


L'université. Aujourd'hui.

TED 6200 Technologies de l'information et développement cognitif

Accueil Ressources Communication Assistance

Forums

Salle des conférences

Salle des posters

Nétiquette



Programme du colloque

- Vue schématique
- Calendrier

Activités

1. Me préparer au colloque
2. Participer à une séance de posters
3. Participer à un débat
4. Clôturer le colloque

Travaux notés

- Travail noté 1
- Travail noté 2
- Travail noté 3
- Travail noté 4



Me préparer au colloque
Travail noté 1
Description d'une TIC et d'une habileté cognitive

Participer à une séance de posters
Travail noté 2
Recension sur l'apport d'une TIC au développement d'une habileté cognitive

Participer à un débat
Travail noté 3
Réflexion critique sur l'apport des TIC au développement cognitif

Clôturer le colloque
Travail noté 4
Participation continue aux forums de discussion



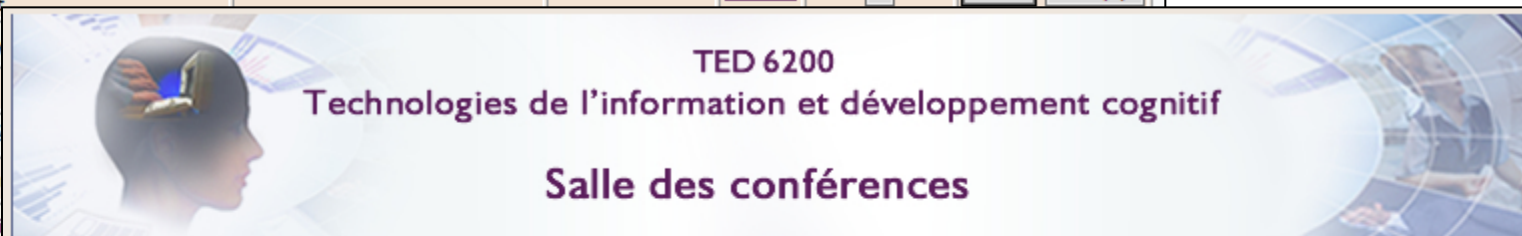
TED 6200
Technologies de l'information et développement cognitif
Salle des posters

Consultation Dépôt Gestion

2012-2013

[Aide](#)

Auteur du poster ^	TIC	Habilité cognitive	Date de dépôt	Poster	Suppression	Commentaires
	Multimédia / hypermédia	Apprentissage	2013-05-01	fichier	<input type="checkbox"/>	Écrire Lire (5)
	Multimédia / Hypermédia	Outil d'information / Lecture et compréhension	2013-06-02	fichier	<input type="checkbox"/>	Écrire Lire (2)
	Logiciel de création de cartes de connaissances	Apprentissage	2012-12-03	fichier	<input type="checkbox"/>	Écrire Lire (2)
	L'infonuagique et les plateformes pédagogiques	L'autogestion et l'apprentissage	2013-05-31	fichier	<input type="checkbox"/>	Écrire Lire (2)
	Outils d'information (Tutoriels intelligents)	Apprentissage (Émotivité académique)	2013-04-23	fichier	<input type="checkbox"/>	Écrire Lire (4)
	moteurs de recherche sur Internet	recherche d'information	2014-01-17	fichier	<input type="checkbox"/>	Écrire Lire (2)



TED 6200
Technologies de l'information et développement cognitif
Salle des conférences

Consultation Dépôt Gestion

2013-2014

[Liste des conférences](#) [Aide](#)

Conférence ^	Intervenant	Date de dépôt	Intervention	Suppression	Commentaires
(Depover et Strebelle, 2008)		2014-01-21	fichier	<input type="checkbox"/>	Écrire Lire (3)
(Depover, 2000)		2013-12-11	fichier	<input type="checkbox"/>	Écrire Lire (4)
(Dillenbourg, 2008)		2014-01-16	fichier	<input type="checkbox"/>	Écrire Lire (1)
Salomon, G. et Ben-Zvi, D. (2006)		2014-04-19	fichier	<input type="checkbox"/>	Écrire Lire (1)

Démonstration

TED 6200 Technologies de l'information et développement cognitif

Professeur: Josianne Basque

TÉLUQ
L'université. Aujourd'hui.



TED 6200
Technologies

Vue schématique

Programme du colloque

Vue schématique

Calendrier

Activités

1. Me préparer au colloque
2. Participer à une séance de posters
3. Participer à un débat
4. Clôturer le colloque

Travaux notés

- Travail noté 1
- Travail noté 2
- Travail noté 3
- Travail noté 4

Travail noté 1
Description d'une
d'une habileté cog

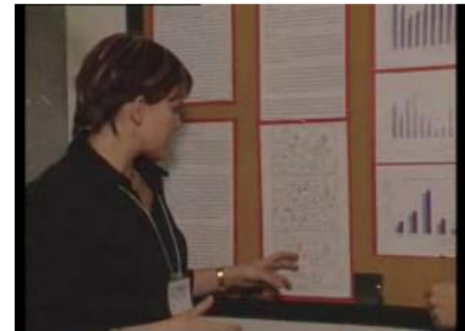
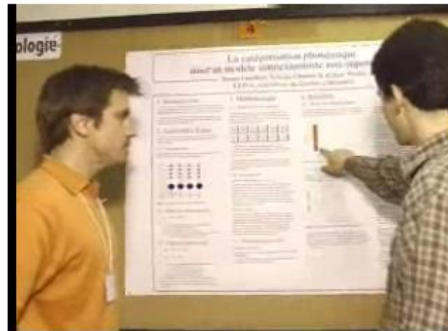


Travail noté 2
Recension sur l'ap
d'une TIC au déve
d'une habileté cog

Comment se déroule une séance de posters dans un colloque présentiel?

Généralement, une séance de posters se déroule dans une salle où un certain nombre de posters sont présentés en même temps. Dans des colloques d'une certaine ampleur, la séance de posters peut inclure jusqu'à une centaine de posters affichés sur plusieurs rangées de cloisons mobiles entre lesquelles circulent les participants. Des tables peuvent également être placées devant chaque espace d'affichage, pour que les présentateurs y déposent des documents qu'ils souhaitent distribuer aux participants.

Au cours d'une période limitée dans le temps (souvent autour de 2 heures), les présentateurs s'installent devant leur poster respectif afin de répondre aux questions des participants qui circulent dans la salle. Ces derniers s'arrêtent aux posters qui les intéressent plus particulièrement, les consultent et discutent avec les présentateurs; ils posent des questions, échangent des références, etc.



Discussions autour de posters

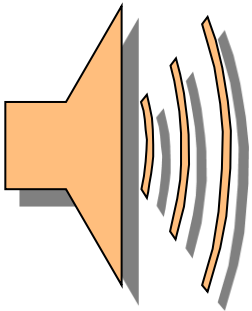
La séance de posters présente quelques avantages par rapport aux autres types d'événements d'un colloque, telles les conférences :

- Les participants au colloque peuvent discuter directement avec les présentateurs de posters.
- Les chercheurs disposent d'une période de temps beaucoup plus longue pour présenter leurs recherches que dans une conférence, souvent limitée à une période allant de 10 à 20 minutes, selon les colloques.
- Les périodes de question sont souvent limitées dans les conférences. Ici, les participants peuvent poser aux présentateurs de posters toutes les questions qui les intéressent plus spécifiquement.
- Le format visuel comprimé permet de saisir en un coup d'œil tous les aspects de la recherche.

Démonstration

TED 6313 Projet d'ingénierie technopédagogique

Professeur: Josianne Basque



The diagram illustrates a photography process flowchart. The central node is 'Prendre des photographies' (Take photographs). It is connected to several other nodes:

- 'Avec tout format d'appareils photographiques' (With all formats of photographic devices) - Resource (R) to 'Prendre des photographies'.
- 'Équipement' (Equipment) - Product (P) to 'Prendre des photographies'.
- 'Sélectionner et prépare les équipements appropriés' (Select and prepare appropriate equipment) - Product (P) to 'Équipement'.
- 'Prendre des photographies' - Control (C) to 'Composer et illumine les sujets' (Compose and illuminate the subjects).
- 'Prendre des photographies' - Product (P) to 'Photographies' (Photographs).
- 'Prendre des photographies' - Control (C) to 'Déterminer et ajuster les paramètres d'exposition de films' (Determine and adjust film exposure parameters).
- 'Photographies' - Resource (R) to 'Observer et commenter et suggérer' (Observe and comment and suggest).
- 'Normes de qualité' (Quality standards) - Resource (R) to 'Observer et commenter et suggérer'.
- 'Justification des choix d'équipement et de montage' (Justification of equipment and editing choices) - Product (P) to 'Observer et commenter et suggérer'.
- 'Principes de mise au point et de profondeur de champ' (Principles of focus and depth of field) - Resource (R) to 'Déterminer et ajuster les paramètres d'exposition de films'.
- 'Principes d'exposition de filtration, d'obturation, de focalisation et d'éclairage' (Principles of exposure, filtration, shutter, focusing, and lighting) - Product (P) to 'Déterminer et ajuster les paramètres d'exposition de films'.
- 'Techniques d'éclairage' (Lighting techniques) - Product (P) to 'Principes d'exposition...'.

The video player interface shows a timestamp of 00:37 and various playback controls. A small inset video shows a hand adjusting a camera lens. The TELUO logo is visible in the bottom right corner.

Cas résolu

*TED 6210 Stratégies pédagogiques:
une approche cognitive*
Professeure: Béatrice Pudelko



CAS C : LE SERVICE À LA CLIENTÈLE DANS LES MARCHÉS D'ALIMENTATION

DÉROULEMENT

INTRODUCTION

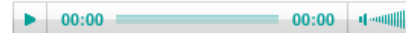
1. **En classe** : L'enseignant pose deux questions ouvertes à l'ensemble des étudiants.
 - 1) Est-ce que quelqu'un pourrait me parler d'une expérience positive de service à la clientèle dans un marché d'alimentation?
 - 2) Maintenant, est-ce que quelqu'un pourrait me parler d'une expérience négative de service à la clientèle dans un marché d'alimentation?Les étudiants partagent leurs expériences.

 *Explication de l'expert*



2. À la suite de cette discussion, l'enseignant présente le contenu de l'activité prévue pour les trois prochains cours.

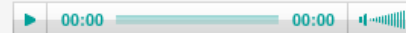
 *Explication de l'expert*



3. L'enseignant distribue un test de connaissances que les étudiants passent de façon individuelle.

Ce test porte sur les sujets qui seront traités dans les prochains cours. L'enseignant récupère le test complété.

 *Explication de l'expert*



4. L'enseignant distribue aux étudiants un document d'une dizaine de pages sur les concepts clés liés au service à la clientèle dans un marché d'alimentation. Il invite les étudiants à le lire attentivement à la maison, à surligner et à annoter les idées qui leur paraissent importantes.

Bilan partagé sur ses apprentissages

Cours TED 6200 Technologies de l'informa
Professeur: Josianne Basque

4.1 Faire le bilan du colloque

4.1.1 Évaluer mon cheminement

- Appréciez, pour vous-même, le cheminement que vous avez fait au cours de ce colloque.

CONSEILS

Voici quelques questions pouvant orienter cette autoévaluation de vos apprentissages :

- Quelles sont les principales connaissances et habiletés que vous avez développées au cours de ce colloque? Sont-elles suffisamment développées? Que pourriez-vous faire, à partir de maintenant, pour les développer davantage?

pourquoi?

age?

intéressé et pourquoi?

significatif et pourquoi?

apprentissage?

sances dans votre
quelle fin?

les événements et les

thème du colloque et des
expérience d'apprentissage et de

ous aux consignes du travail
évaluation.

ressort de l'ensemble des

- Y a-t-il des points de vue opposés qui se sont manifestés? Y en a-t-il avec lesquels vous êtes personnellement en désaccord?

TED 6200
Technologies de l'information

Bienvenue
Conférences télématiques de la TÉLUQ

Consignes de départ Déconnexion [jbasque] Profil Messagerie privée (0) Rechercher
FAQ Nétiquette Guide d'animation

TÉLUQ

Bilan de mon apprentissage

nouveaux répondre Accueil -> CogniTIC - (TED6200 - H10)

Programme

Vue schéma

Calendrier

Activités

1. Me présenter

2. Participer

3. Participer

4. Clôture

Travaux

Travail n°1

Travail n°2

Travail n°3

Travail n°4

Auteur Message

Posté le: 26-06-2010 9:19 Sujet du message: Bilan de mon apprentissage

Bonjour,

Ma participation au colloque virtuel a complètement modifié ma représentation mentale de l'impact des TIC sur le développement de diverses habiletés cognitives. En particulier, l'apprentissage de la catégorisation des TIC en fonction des activités effectuées par un apprenant en situation d'environnement d'apprentissage informatisé et l'impact que peuvent avoir ces outils sur diverses habiletés cognitives. Personnellement, il me semblait que quelque soit la TIC utilisée, elle devait avoir forcément un effet sur l'ensemble des habiletés cognitives. Cette section du contenu de cours est probablement celle qui m'a le plus apporté, même si c'est celle qui m'est apparue la plus obscure au départ. Je pourrais dire que « maintenant je vois ce qu'on voulait dire dans cette activité d'apprentissage »

La compréhension s'est éclaircie en passant au travers de la réalisation du poster et après lecture des recherches. La lecture de travaux de recherche n'est pas précisément une activité que j'affectionne particulièrement, cependant elle m'a permis de modifier la représentation mentale que j'avais de l'habileté « écriture ». Je ne voyais vraiment pas ça de cette manière. En outre, cela m'a éclairé sur les activités des chercheurs dans le domaine des habiletés cognitives. J'ai été particulièrement impressionnée des outils développés pour mesurer ses habiletés. Là aussi, c'est tout un pan de la recherche éducative que j'ignorais.

Le troisième travail est probablement celui que j'ai le plus apprécié probablement en raison de ma structuration neurologique et mentale et parce que mes lectures entraînent en résonance avec certaines de mes convictions. J'ai trouvé le contenu des conférences que j'ai lu extrêmement intéressant, surtout quand il est possible de prendre un peu de recul et d'exercer quelque peu un esprit critique.

Revenir en haut

profil mp email

Posté le: 01-07-2010 10:41 Sujet du message: Bilan pour le cours TED6200

Suivre le cours développement cognitif et technologie de l'information m'a permis de découvrir un domaine qui m'était peu familier. Par contre, je ne vois pas très bien son intégration dans un programme de technologie de l'information. Surtout pour un programme très technique. Je crois que la psychologie est un domaine important à enseigner en technologie de l'information mais la matière devrait être concentré sur le développement applicatif ou de site web et de leur impact psychologique sur les utilisateurs. Je crois que les personnes ciblées pour suivre ce cours sont plus des personnes issues du monde de la psychologie, soit des psychologues, neuropsychologues, psychiatres, etc... ou des personnes qui veulent se spécialiser dans le développement éducatif. Pour les personnes des TI qui veulent se spécialiser dans le développement éducatif, ce cours est très bien adapté mais ne devrait pas se trouver dans un premier bloc mais plus dans un bloc de spécialisation. Pour les personnes du monde de la psychologie, ce cours devrait pratiquement être obligatoire étant donné

Autoévaluation de ses compétences

Cours TED 6501 Intégration des TIC en situation éducative

Professeure: Jacqueline Bourdeau



TED 6501

INTÉGRATION DES TIC EN SITUATION ÉDUCATIVE

SOUS LA DIRECTION DE JACQUELINE BOURDEAU

IN DU COURS DÉPÔT DE TRAVAUX

Équipe

INTÉGRATION DES TIC

documents à consulter, à lire ou à visionner)
vous pouvez également consulter les
intégration des TIC et accéder au [Gabarit 1](#)

des TIC, il y a lieu d'approfondir ce qu'on
amme de formation, vous conduit à une
ur la formation des jeunes. Le texte suivant,
ment audio *L'importance d'intégrer les TIC*
mpétence à un processus, celui d'intégrer les
Le concept de compétences
ant ou du formateur.

Le processus d'intégration des technologies
atre étapes.

Section 2 – L'autoévaluation des compétences TIC et les moyens d'action

2.1 Autoévaluation de la compétence n° 8 et justification du niveau de maîtrise des composantes de la compétence

Énoncé de compétence

- Intégrer les technologies de l'information et des communications aux fins de préparation et de pilotage d'activités d'enseignement-apprentissage, de gestion de l'enseignement et de développement professionnel.

Niveau de maîtrise de chaque composante de la compétence n° 8 développée jusqu'à maintenant

Composantes de la compétence	Niveau de maîtrise*		
	D	I	A
1. Exercer un esprit critique et nuancé par rapport aux avantages et aux limites véritables des TIC comme soutien à l'enseignement et à l'apprentissage, ainsi qu'aux enjeux pour la société.			
2. Évaluer le potentiel didactique des outils informatiques et des réseaux en relation avec le			

Auto-évaluation de ses pratiques



Professeure: Josianne Basque

Pratiques du design pédagogique	Au début du cours (Activité 2)			À la fin du cours (Activité 7)		
	Utilisation à ce jour	Degré de maîtrise	Commentaires	Utilisation à venir	Degré de maîtrise	Commentaires
PHASE D'ANALYSE						
1. J'identifie le but visé de la formation.						
2. Je réalise une analyse du besoin de formation.						
3. J'analyse les caractéristiques de la clientèle à qui est destinée la formation.						
4. J'analyse le contexte de la formation et identifie les ressources disponibles pour concevoir la formation.						
5. Je recherche du matériel pédagogique déjà existant sur le sujet de la formation.						
6. Je fais un inventaire des contraintes dont je dois tenir compte dans mon projet de design de formation.						

Réalisation d'un projet

TED 6313

Sous la direction de
Josianne Basque
Professeure



PRÉSENTATION DU COURS

FEUILLE DE ROUTE

PHASES DU PROJET

Démarrage

Phase 1 – Définition du projet

Phase 2 – Solution préliminaire

Phase 3 – Architecture

Phase 4 – Matériels
pédagogiques

Clôture

TRAVAUX NOTÉS

Travail noté 1

Travail noté 2

Travail noté 3

Travail noté 4

Travail noté 5

Dépôt des travaux

Équipe de développement

© Télé-université, 2011



MOT DE BIENVENUE

RESSOURCES

GLOSSAIRE

ÉCHANGES

ASSISTANCE

EXERCICES

GABARITS

GUIDES

MULTIMÉDIAS

TEXTES

Mot de bienvenue

BIENVENUE DANS LE COURS POUR EN SAVOIR PLUS PROJET D'INGÉNIERIE TECHNOLOGIQUE!

Mon nom est Josianne Basque. Je suis la professeure qui a conçu le cours *Projet d'ingénierie technopédagogique* offert à la TÉLUQ. J'ai le plaisir de vous y souhaiter la bienvenue.

L'ingénierie technopédagogique fait référence à l'ensemble des processus impliqués dans le cours du cycle de vie des dispositifs (ou environnements) de formation ou d'apprentissage faisant appel aux technologies de l'information et de la communication. Ces processus incluent ceux des *analyses* initiales visant à vérifier et à spécifier le besoin de formation, ainsi que ceux de *conception*, de *développement* (ou de production), de *diffusion* (ou d'implantation), de *évaluation*, de *gestion* et de *maintenance* de ces dispositifs. Le domaine est complexe et très vaste. Et, dans un cours de 135 heures comme c'est le cas ici, il n'est pas possible de couvrir l'ensemble de ces processus en profondeur... chacun de ces processus pouvant donner lieu à un cours complet d'une telle durée!

Aussi, pour circonscrire votre démarche dans ce cours, vous serez invité à ne réaliser que le processus d'**analyses préliminaires**, ainsi que celui de la **conception** dans le cadre d'un projet réel d'ingénierie technopédagogique dont vous choisirez la thématique et le contexte d'application. Le processus de conception couvre tant la **spécification des connaissances et compétences visées** dans votre environnement d'apprentissage informatisé que sa **scénarisation pédagogique** et sa **conception médiatique**.

Pour ce faire, je vous propose d'utiliser une version simplifiée et adaptée de la méthode développée par une équipe du [Centre de recherche LICEF](#) de la TÉLUQ sous la direction du professeur [Gilbert Paquette](#). Il s'agit de MISA, acronyme pour « Méthode d'ingénierie des systèmes d'apprentissage ». Vous serez aussi invité à utiliser l'une des versions du logiciel de modélisation graphique des connaissances appelé MOT, acronyme pour « Modélisation par objets typés », également élaboré par Gilbert Paquette et son équipe. Je mets à votre disposition un ensemble de ressources pour vous permettre de vous familiariser à cette version simplifiée de la méthode et à cet outil.

De plus, je me suis efforcée à concevoir le cours de manière à vous amener à faire des liens entre les prescriptions de la MISA et les recommandations de plusieurs autres auteurs et chercheurs reconnus dans le domaine du design pédagogique et de l'ingénierie pédagogique, tels que **Robert M. Gagné**, **Charles Reigeluth**, **David Merrill**, **Richard E. Mayer**, **Ruth C. Clark**, **David Jonassen**, **Jeroen J.G. van Merriënboer** et **Jan Herrington** pour n'en nommer que quelques-uns.

Enfin, des exercices et la réalisation en continu d'un « blogue réflexif » personnel vous permettront d'approfondir votre compréhension des notions présentées et votre réflexion sur votre démarche de projet et sur les compétences que vous développerez au cours de celle-ci.

En espérant que vous profiterez bien de toutes les ressources et activités qui vous sont proposées dans ce cours (décrites notamment dans la section [Présentation du cours](#)), je vous souhaite une démarche d'apprentissage des plus profitables et agréables.

Josianne Basque, professeure
UER Éducation, TÉLUQ



Comparaison de points de vue d'experts

TED 6312

Sous la direction de
Josianne Basque
Professeure



PRÉSENTATION DU COURS

FEUILLE DE ROUTE

CARTE IP

ACTIVITÉS D'APPRENTISSAGE

1. Introduction

2. Méthodes et pratiques d'IP

3. Technologies de l'IP

4. Tendances en IP

5. Clôture

TRAVAUX NOTÉS

Travail noté 1

Travail noté 2

Travail noté 3

Travail noté 4

Travail noté 5



© Télé-université, 2010.

Ingénierie

MOT DE BIEN

ACTIVITÉ 4

Tendances

OBJECTIFS D'APPRENTISSAGE

Cette activité vise à identifier les tendances qui sont en mesure de vous serez en mesure de :

1. de reconnaître la
2. d'identifier quelq
3. d'utiliser adéqu
4. d'appliquer une d
5. de communiquer

DURÉE

37 heures réparties

APERÇU DE L'ACTIVITÉ

Quelles sont les tend

Après la consultation

TÂCHES

- 4.1 Examiner les tendances émergentes en IP

ENTREVUES AVEC DIFFÉRENTS EXPERTS SUR LES TENDANCES ÉMERGENTES EN INGÉNIERIE PÉDAGOGIQUE

[Thème 1 – Ingénierie pédagogique \(IP\) selon une approche par compétences \(AC\)](#)

[Thème 2 – Ingénierie pédagogique et diversité culturelle](#)

[Thème 3 – Ingénierie pédagogique \(IP\) par objets d'apprentissage \(OA\)](#)

[Thème 4 – Langages de modélisation pédagogique \(LMP\)](#)

[Thème 5 – Standards et spécifications en matière de e-learning](#)

[Thème 6 – Nouvelles technologies, nouvelles méthodes d'ingénierie pédagogique?](#)

[Thème 7 – Ingénierie ontologique et ingénierie pédagogique](#)

Thème 1 – Ingénierie pédagogique (IP) selon une approche par compétences (AC)

[Télécharger une version audio des vidéoclips](#)

	 GILBERT PAQUETTE (BIO) CENTRE DE RECHERCHE LICEF, TÉLUQ	 RICHARD HOTTE (BIO) CENTRE DE RECHERCHE LICEF, TÉLUQ	 LISE DAMPOUSSE (BIO) CÉGEP@DISTANCE
Qu'est-ce qu'une compétence et une AC?	 (3 m 40 s)	 (3 m 42 s)	 (4 m 42 s)
D'où vient l'AC? Est-ce que l'AC représente une révolution ou une évolution dans le domaine de l'IP?	 (2 m 47 s)		 (1 m 39 s)
Décrivez-nous des applications de l'AC que vous connaissez.	 (6 m 16 s)	 (10 m 45 s)	 (3 m 38 s)
Quelles conséquences a l'AC sur l'IP?	 (4 m 22 s)	 (6 m 03 s)	 (6 m 06 s)
Quels défis, difficultés ou contraintes pose l'AC aux acteurs de l'IP?			 (3 m 00 s)
Dans quelle mesure l'AC est-elle répandue?	 (0 m 23 s)		
Quel est l'avenir de l'AC?	 (2 m 00 s)		
Que pensez-vous des débats concernant l'AC?	 (2 m 14 s)	 (1 m 41 s)	 (2 m 17 s)

Comparaison de témoignages de praticiens



Mot de bienvenue

Introduction

Objectifs

Contenu

Démarche d'apprentissage

Évaluation des apprentissages

Matériel pédagogique

Encadrement

Équipe

Pour vous inscrire

Mot de bienvenue

Activité 4 : Conception

Étape 4.4 : Le scénario pédagogique

Vidéo 441 :

L'élaboration d'un scénario pédagogique en éducation des adultes à la Commission scolaire de Laval

Question :

La plupart du temps, les enseignants en éducation des adultes utilisent du matériel didactique déjà existant (manuels, etc.). Occasionnellement toutefois, ils développent du matériel didactique, par exemple lors de projets spéciaux tels que le développement d'un cours en ligne ou d'une formation multimédia. Comment procèdent-ils alors pour élaborer le scénario pédagogique?



Jacques Bernard,
Conseiller pédagogique
à la Commission scolaire de Laval

- [Vidéo 441](#) : Jacques Bernard
- [Vidéo 442](#) : Claude Champagne
- [Vidéo 443](#) : Selim Kfoury
- [Vidéo 444](#) : Selim Kfoury
- [Vidéo 445](#) : Sonia Bélanger

Les rôles en ingénierie pédagogique



**Gestionnaire
du projet**



Conseiller

Gestion du projet

Analyste

Designer

Développeur

Implantation

Evaluateur



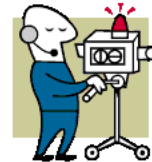
Concepteur pédagogique



Évaluateur



**Expert de
la matière**



Apprenant



**Facilitateur de
l'apprentissage**



**Réviseur
linguistique**



Médiatiseur



**Soutien
technique**



**Gestionnaire
de la logistique
organisationnelle**

À retenir

- L'ingénierie pédagogique permet d'**assurer un bon alignement pédagogique**.
- Mais il faut y ajouter la **créativité**, l'**ingéniosité** et l'**expertise disciplinaire** du professeur.
- On peut « **faire apprendre** » de **multiples manières** dans des cours en ligne.
- Il y a lieu d'améliorer les pratiques d'ingénierie pédagogique dans les milieux d'enseignement postsecondaire en:
 - reconnaissant aux professeurs la **responsabilité de la prise de décision** au cours du processus d'ingénierie pédagogique;
 - favorisant le **développement de compétences de base en ingénierie pédagogique** chez les professeurs;
 - offrant des **services** en soutien aux professeurs.

Qu'en est-il dans vos établissements? Quelles actions mettre en œuvre?



josianne.basque@teluq.ca
www.teluq.ca/jbasque