Situation pédagogique et hypermédia

Hervé Platteaux

Centre NTE et Département de pédagogie Université de Fribourg

Cours de pédagogie - Second cycle

L'hypermédia, une situation péda.? (1)

- Dans un projet de cours avec un support multimédia, l'utilisation de la technologie est souvent considérée comme étant toujours associée avec l'utilisation de nouvelles méthodes éducatives et/ou pédagogiques:
 - ie: parce que je vais utiliser le multimédia comme support de cours, je vais aussi utiliser/mettre en place des méthodes pédagogiques plus modernes (en général: pédagogie active)
- Un glissement a même lieu fréquemment lorsque l'utilisation de la technologie est considérée comme amenant intrinsèquement les aspects pédagogiques du cours:
 - ie: parce que j'utilise le multimédia, l'ensemble de la situation qui permettra d'apprendre à l'étudiant est définie
- Mais la technologie multimédia contient-elle en soi une méthode pédagogique? Une situation d'apprentissage?

L'hypermédia, une situation péda.? (2)

- Exemple 1: Contenus / Objectifs?
 - des contenus (en quantité, avec qualité conceptuelle et graphique) sont imaginés, développés, structurés;
 - des QCM et d'autres exercices sont associés à ces contenus (vérification des acquisitions de connaissance et en acquérir)
 - les objectifs d'apprentissage restent peu explicités
 - comment l'étudiant sait-il si son travail est efficace/pertinent?
- Exemple 2: Outils de communication / Moments et buts?
 - un forum de discussion est mis en place (contact entre apprenants et enseignants à tout moment)
 - son rôle reste peu explicité (thèmes de discussion, moments)
 - comment cet outil de communication peut-il devenir le support d'une véritable communication entre les étudiants et les enseignants ?

Pourquoi ce glissement, cet implicite?

- Raison 1: Rapprochement de deux croyances
 - la technologie multimédia est interactive
 - un apprentissage s'effectue mieux si l'apprenant est actif
 - donc l'apprenant va mieux apprendre, cela va de soi
 - mais parle-t-on ici vraiment de la même interactivité/activité?
 - comment se met en oeuvre une activité amenant un apprentissage?
- Raison 2: La situation pédagogique traditionnelle reste implicite
 - elle est bien connue et pratiquement unique
 - tous les participants en partagent un modèle mental commun
 - on en connaît tous les éléments et leurs articulations (pratiques, rôles des acteurs, rôles des supports)
 - → la situation pédagogique mise en place n'a pas à être explicitée
 - en introduisant l'utilisation du multimédia dans l'enseignement, on procède de même

Il faut rendre la situation explicite

- Mais tout en introduisant le multimédia dans l'enseignement les concepteurs de cours :
 - cherchent aussi à se libérer du carcan pédagogique traditionnel
 - voient l'apprenant comme devant devenir plus autonome
 - pour l'acquisition des contenus
 - pour l'organisation de cette acquisition
- L'introduction du multimédia dans l'enseignement amène donc (en général) :
 - une plus grande variété des situations pédagogiques proposées
 - l'apprenant est plus seul pour comprendre la situation pédagogique
- → Le support multimédia ne s'intègre donc que mal dans une situation qui demeure floue alors qu'elle a de plus en plus besoin d'être explicitée

Facteurs de succès d'un cours MM

- Des facteurs de succès pour un cours utilisant le multimédia comme support peuvent être listés (Euler, 2002):
 - Partager (communiquer et faire comprendre) les buts dès le début
 - contenus (distinguer l'important de l'optionel)
 - compétences (ex. travail en groupe, travail par projet)
 - Aide pour les questions techniques (installation notamment)
 - Soutien fort aux étudiants
 - Fonctionnalités techniques explicites (ergonomie)
 - Attitude consistante de l'institution
 - Types d'apprentissage à articuler entre eux
 - compréhension contenus / compétences sociales / utilisation technologie
 - Doser le travail de l'étudiant
 - Préparer les étudiants à de nouveaux rôles
 - Nouveaux buts => Nouveaux examens

Le MM devient un support si... (1)

- Pour utiliser efficacement le multimédia comme un support de cours, il faut toujours définir les principaux éléments constituant une situation d'apprentissage (Ragan L., 1999):
 - les objectifs
 - les contenus
 - les activités et exercices
 - les calendriers
 - la communication apprenant-enseignant
- Il faut également articuler (mettre en relation):
 - les différents éléments constituant la situation pédagogique entre eux
 - les différentes fonctions interactives de l'hypermédia avec les différents éléments constituant la situation pédagogique
- → Le multimédia devient alors le support d'une situation de cours

Le MM devient un support si... (2)

- Une articulation efficace des différents éléments de la situation pédagogique dépend de multiples questions:
 - Articulation: tous les éléments
 - Comment l'apprenant peut-il organiser son travail?
 - Comment peut-il se situer dans l'avancement de son travail?
 - Articulation: activités/exercices et objectifs
 - Comment l'étudiant sait que ce qu'il a appris est ce qu'il faut?
 - Articulation: activités/exercices et contenus
 - Quelles méthodes l'apprenant peut-il mettre en oeuvre pour apprendre? (pédagogie active vs. frontale, travail individuel vs. en groupe)
 - Comment l'étudiant peut-il contrôler ce qu'il a appris?
 - Articulation: calendrier et communication
 - Quels moments pour la communication (surtout au début, continue) ?
 - Quelle durée a le cours (cours bloc, semestre, année)
 - Articulation: communication et objectifs
 - Que doit clarifier la communication apprenant-enseignant?

- Considérons plusieurs exemples de situations pédagogiques et l'utilisation qui y est faite du support multimédia (MM)
 - Exemple 1: Le cours "Navigation et Apprentissage avec MM"
 - Exemple 2: Présentiel = Intro. / MM = Approfondissement
 - Exemple 3: MM = Découverte / Présentiel = Synthèse
 - Exemple 4: MM = support unique
- Ces 4 exemples correspondent globalement à une utilisation de plus en plus grande du support multimédia
 - Exemple 1: peu de multimédia
 - Exemple 4: que du multimédia
- Il ne s'agit pas ici de procéder à une comparaison du type "est plus efficace que" et/ou "est plus adéquat que" mais de regarder comment s'établit la cohérence d'utilisation du support dans la situation de cours considérée

- Exemple 1: Le cours "Navigation et Apprentissage avec MM"
- Les supports et leurs rôles :
 - site web: rassemble/communique informations et supports du cours
 - objectifs, contenus, activités à effectuer, calendrier, travaux effectués, etc.
 - le site web fait que toutes ces informations sont toujours accessibles
 - calendrier dans le site pour organisation des séances "magistrales", des présentations orales, des séances méthodologiques et organisationnelles
 - transparents powerpoint
 - support de présentation durant les séances "magistrales" (parfois mis en ligne avant la séance, parfois après la séance)
 - support documentaire pour le travail individuel des étudiants
 - le e-mail pour communiquer des informations ponctuelles
 - l'imprimé pour les lectures "obligatoires"
- → Le MM pour: Communiquer l'organisation du cours

- Exemple 2: Présentiel = Intro. / MM = Approfondissement
- Présentiel (séance 1) doit accentuer:
 - organisation cours: objectifs / calendrier / méthode-activité / outils MM
 - méthode: plutôt commune que individuelle / présentation + Q/R
 - contenus: donner structure globale et grandes idées de base
- MM doit accentuer:
 - contenus: présentation pour relier bases et contenus à approfondir
 - activités: centrées sur l'approfondissement des points essentiels
 - communication: où et comment dans approfondissement (avancées dans contenus et méthodes-activités)? Problèmes techniques?
- Calendrier doit accentuer:
 - si une seule introduction: besoin de plusieurs moments de Forum MM centrés sur des thèmes précis à approfondir (points importants)
 - si plusieurs introductions: définir les étapes (thèmes, activités)

- Exemple 3: MM = Découverte / Présentiel = Synthèse
- MM doit accentuer:
 - organisation cours: objectifs / calendrier / méthode-activité / outils MM
 - contenus: présentation pour distinguer essentiel/moins important
 - activités: centrées sur la découverte des points essentiels de contenu
 - communication: sessions Q/R sur activités et contenus? (Forum)
- Présentiel doit accentuer:
 - contenus: structurer par synthèse et/ou points les plus difficiles et/ou autres points de vue (vue transversale: liens entre parties du contenu)
 - méthode: bilan du travail antérieur tenant compte des Q/R générées
- Calendrier doit acentuer:
 - organisation de synthèses partielles et d'une synthèse globale: trouver rôles et nombres de la (des) séance(s) présentielle(s) et des moments de Forum

- Exemple 4: MM = support unique
- MM doit accentuer: TOUT (objectifs, contenus, activités-exercices, calendriers, communication apprenant-enseignant)
- Remarques:
 - beaucoup de projets d'enseignement avec support MM reviennent d'une telle solution 100% MM
 - une solution 100% MM se justifie pleinement lorsque l'on doit allier dans le projet d'enseignement les avantages (Seufert et al., 2000)
 - de l'enseignement à distance (indépendance temps et espace)
 - de la communication synchrone et asynchrone (un-un, un-plusieurs, plusieurs-plusieurs)
 - besoin d'une attention particulière aux compétences des apprenants
 - compétences pour l'utilisation des technologies multimédias
 - autoapprentissage et compétences métacognitives

Bibliographie de la session (1/4)

- Euler D. (2002): "Gestaltung von eLearning-gestützten Lernumgebungen als hochschuldidaktische Herausforderung" in *Journée eQuality du 25.04.2002*, Campus Virtuel Suisse et Université de Zürich ICT Fachstelle. (conférence orale)
- Ragan L. C. (1999): « Good teaching is good teaching: an emerging set of guiding principles and practises for the design and development of distance education » in Cause/Effect Journal, 22(1).
- Seufert S. et al. (2000): *E-learning, Weiterbildung im Internet, Das Plato-Cookbook für internet basiertes Lernen*, Kilchberg SmartBooks Publishing AG.