

La normalisation des TICE : une synergie indispensable entre recherche académique et développement industriel

FIED, Besançon 13 & 14 novembre 2008

Henri Hudrisier

Maître de conférences à l'Université de Paris 8, Laboratoire
Paragraphe, délégué au SC36 pour l'AUF & l'AFNOR
henri.hudrisier@wanadoo.fr 0685908554

Mokhtar Ben Henda

Maître de conférences à l'Université de Bordeaux III, Groupe de
recherche GRESIC, délégué au SC36 pour l'AUF & l'AFNOR
Mokhtar.benhenda@u-bordeaux3.fr 0660143387



Une instance unique de normalisation

- Le SC36, instance mondiale unique de normalisation des TICE, constitue de fait un consortium international d'industriels, de chercheurs, d'utilisateurs et de représentants des Etats dans lequel se planifient et se développent le socle pré-concurrentiel qui rendra possible l'échange, la réusabilité modulaire et la localisation de ressources
- La capacité aussi de rendre compatibles des matériels, des réseaux, des modalités de médiation, des styles et des projets pédagogiques disparates par construction.



Les TEL (Technology for Enabled Learning)

- L'Enabled Learning devient une réalité d'année en année plus facile
- Les TICE sont de plus en plus mondialisés, plus convergents (e-learning, m-learning, t-learning, ludo-learning)
- Cependant, cela donne lieu à des exigences de plus en plus contraignantes d'interopérabilité et de conformité avec tous les acteurs concernés : industriels, formateurs professionnels, académiques, communicants divers transmettant du savoir (jeux, TV, information du Web...)
- En fait, des exigences de normalisation pour dépasser les disparités de tous les standards industriels concernés



Gouvernance : Etats, industriels & instances fédératives d'universités et d'enseignants

- Nous pensons que des instances fédérant des universités (comme la FIED et l'AUF), ou rassemblant des universitaires (comme l'AIPU et Resatice) ont grand avantage à collaborer étroitement avec les groupes de travail spécialisés du SC36 afin de créer les équilibres nécessaires entre les exigences des industriels et leurs logiques de marché d'une part, et les disparités des attentes des enseignants et des universités d'autre part.
- Certes les universités et les universitaires peuvent considérer que, comme pour tout autre équipement technique, l'industrie leur développera une offre en TICE.
- Les risques:
 - (1) se voir offrir des outils adaptés aux usages les plus rentables à très forte valeur ajoutée;
 - (2) subir l'hégémonie unilingue anglophone et nord américaine;
 - (3) subir des styles pédagogiques adaptées à 1 & 2 ;
 - (4) laisser notamment se développer une offre en ligne des contenus et des universités qui se concentre sur le « top 50 » du classement de Shanghai
- En 2005 à Genève à l'AIPU nous avons suggéré que les académiques se rassemblent mondialement en « instance métier » représenté à l'ISO comme l'IFLA en associant institutions, enseignants et chercheurs pour défendre leurs demandes particulières et exigences.
- Au SC36, la Liaison A de l'AUF joue ce rôle qui exige d'être amplifié et relayé.



Légitimité de la liberté de la recherche universitaire en pédagogie numérique face aux enjeux du développement normatif des TICE



- Il est légitime que la recherche universitaire en pédagogie numérique se développe librement.
- Il n'est pas moins légitime que les industriels des TIC (même s'ils sont spécialisés en TICE), développent leurs produits et services pour les métiers et disciplines les plus rentables, pour les exigences des styles pédagogiques les plus adaptés à leurs « plus riches et plus gros clients », et bien sûr en s'adaptant prioritairement au marché linguistique le plus important.

Légitimité de la liberté de la recherche universitaire en pédagogie numérique face aux enjeux du développement normatif des TICE



- Cependant des « marchés de niches » se profilent:
 - (1) diversité des langues, notamment avec la montée en lice du Sud Est asiatique
 - (2) déploiement des *Technologies for Enabled Learning* dans des quantités de situations:
 - ❖ a) accès des jeunes aux TIC (jeux, mobile...),
 - ❖ b) déploiement industriel d'un *Enabled Learning* répondant à des situations de *blended learning* riches et ouvertes
 - 3) déploiement des « technologies de la mobilité et à basse consommation énergétique sur les marchés du Sud,
 - (4) nécessité de développer une offre en ligne d'enseignement (et pas seulement « une offre d'enseignement en ligne) donnant des chances de visibilité équitables à toutes les offres du monde.

Légitimité de la liberté de la recherche universitaire en pédagogie numérique face aux enjeux du développement normatif des TICE



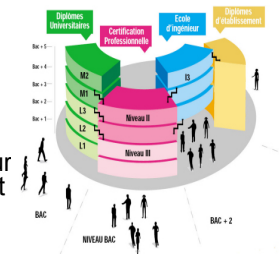
- Dans ces différents segments, la recherche académique peut se déployer mais pour cibler des développements qui aient des chances d'être développés industriellement et de répondre aux besoins de plate formes et de contenus interopérable mondialisables.
- Nous suggérons que les chercheurs puissent privilégier des pistes d'innovation pédagogique numérique viables au plan du développement des normes qui interviennent comme une véritable « urbanisation des TICE ».

Segments de la recherche universitaire pour l'innovation pédagogique



● Les offres de formation :

- Objectif : Harmoniser les politiques éducatives avec un minimum de consensus dans le comment/quoi faire
- Cela nécessite une maîtrise de son propre environnement institutionnel pour identifier l'existant, définir les besoins et proposer les solutions : un descriptif cohérent selon des standards référents (i.e. CDM & MLO)



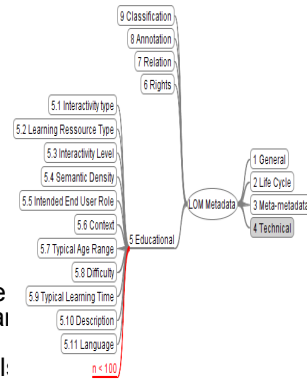
Segments de la recherche universitaire pour l'innovation pédagogique

• Les contenus :

- Standardiser la conception et la description des contenus :

- ❖ La granularité : structuration des contenus pédagogiques par les enseignants-auteurs en unités minimales d'information ou grains réutilisables (Principe de Scorm)

- ❖ Les schémas de métadonnées : Description par les enseignants de leurs ressources pédagogiques par des métadonnées pédagogiques (Exemple du LOM et des ses profil d'application : LOM-FR

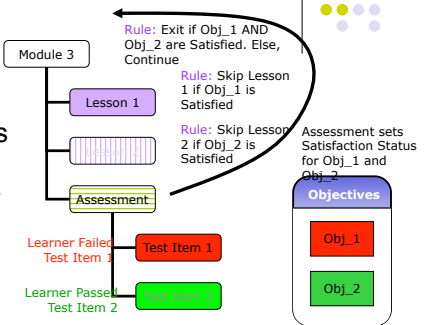


Segments de la recherche universitaire pour l'innovation pédagogique

• La scénarisation des parcours pédagogiques

- Bien que la normalisation des scénarios pédagogiques soit encore très controversée par les pédagogues (facteurs sociaux créativité etc.)...

- Elle constitue pourtant une alternative très productive dans certains modes d'apprentissage comme l'autoformation (parcours individualisés)



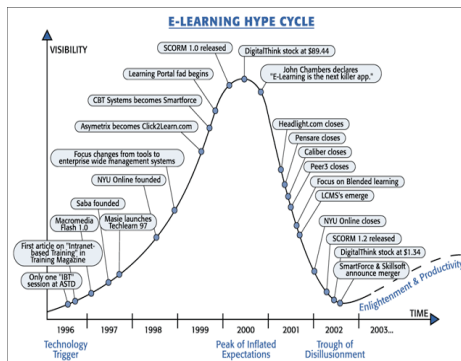
L'innovation pédagogique à travers le Hype Cycle des TIC/TICE

- La recherche universitaire doit suivre le niveau d'intégration des TIC dans la société pour être dans une temporalité rationnelle propice à leur introduction dans l'activité académique d'enseignement et de recherche.

Le modèle Hype Cycle de Gartner est le baromètre qui définit la visibilité des TIC :

5 niveaux de mesure :

1. Déclenchement
2. Pic des espérances
3. Creux de désillusion
4. Pente d'éclaircissement
5. Plateau de productivité



Coordonner des recherches en e-sémantique des TIC

- Le Web sémantique en rendant le Web actuel beaucoup plus pertinent, logique et fiable augmentera considérablement les raisons de repenser le rôle de l'enseignant.

- Les médias audiovisuels, les sites Internet, de nombreux produits de la téléphonie mobile pourront être pédagogiquement et sémantiquement pertinents si les pédagogues décident de s'investir et surtout d'élaborer entre pairs un corps de doctrines à vocation universelle.
- Les pédagogues universitaires devraient être les moteurs de cette évolution indispensable vers les réseaux sémantiques

Perspectives !

- Quels sont donc les défis, les pistes et les contraintes auxquels la recherche en consortium universitaires devrait faire face pour mener une concertation mondialisée du développement normatif des TICE dans le respect de la diversité, de l'innovation et de la créativité inhérentes à l'action pédagogique ?



Merci de votre attention