

# Recherche-action EIfEL

## « Interopérabilité eLearning AICC PENS »

Compte rendu réunion  
Lundi 17 Mars 2008

**Lieu** : X-PERTeam - Paris

Participants (5):

**EIfEL** (organisateur et rapporteur):  
Marc Van Coillie : [marc.van.coillie@eife-l.org](mailto:marc.van.coillie@eife-l.org)

**Anema** :  
Georges Caldeira, [caldeira@anema.fr](mailto:caldeira@anema.fr)  
Mehdi Ghezal, [ghezal@anema.fr](mailto:ghezal@anema.fr)

**X-PERTeam**:  
Pierre-Henri Amalric, [pamalric@x-perteam.fr](mailto:pamalric@x-perteam.fr)  
Pierre Poirier, [PPoirier@x-perteam.fr](mailto:PPoirier@x-perteam.fr)

**But** : étudier les possibilités d'évolutions des spécifications AICC PENS qui facilitent le déploiement de paquets standardisés (AICC ou SCORM) entre outils (ou services) auteurs et LMSs. Et notamment les 2 commandes prévues mais non encore spécifiées dans AICC PENS « revise » et « delete » en plus de la commande déjà existante « collect ».

### **Expertise/légitimité des participants:**

Les 2 éditeurs participants (Anema / X-PERTeam) ont implémenté dès 2006 la spécification AICC PENS dans leurs solutions respectives (outils auteurs et LMS) et en ont testé la conformité par le service proposé sur le site de référence: <http://pens.lmstesting.com/>, ainsi que dans le cadre des plugfests organisées par EIfEL.

EIfEL de son côté a établi les liens avec la communauté AICC pour avoir leur soutien dans l'organisation des 2 précédentes plugfests permettant de présenter/valoriser le travail fait par les éditeurs. Lors de la deuxième plugfest EIfEL a également commencé la traduction des spécifications pour la communauté francophone en collaboration avec AICC (dont Airbus): Traduction du document de présentation ([AGR011](#)) de cette spécification PENS (CMI010) ainsi que du système de test employé sur le site <http://pens.lmstesting.com/>.

### **Position des éditeurs:**

Anema / X-PERTeam :

- Volonté commune de garder le standard aussi simple qu'il est aujourd'hui et aussi facile à implémenter.
- Bien séparer ce qui est spécifiable comme échange via PENS de ce qui dépend de l'implémentation et expertise métier de la plate-forme.
- Garder à cette spécification son caractère automatique (un seul clic !) pour faciliter au maximum les opérations de publication de contenu par un formateur/auteur vers un LMS en minimisant au maximum les interventions nécessaires (une seule commande si possible, ceci apporte une réponse négative à l'interrogation d'EIfEL sur la nécessité ou non de spécifier un workflow pour les nouvelles commandes).

### **Commande « delete »:**

Commande prévue pour la suppression d'un paquet.

Le problème ici est de savoir si dans le cas d'une demande delete doit-on ou non supprimer les résultats et le contenus si le paquet a déjà été affecté à des apprenants.

X-PERTeam : Il est nécessaire de faire la distinction entre la suppression et la désactivation d'un contenu, dans le cadre du DIF par exemple plusieurs de leurs clients ont besoin de conserver les traces du suivi des apprenants même une fois que le cours n'est plus accessible.

Anema : Ganesha implémente seulement la partie suppression (y compris des data stagiaires).

**Proposition du groupe** : intégrer 2 commandes différentes :

- « delete » (supprime le parcours, les ressources et toutes les données relatives au suivi (tracking), inscription... dans la base du LMS)
- « deactivate » (désactive le contenu sans le supprimer ni supprimer les données relatives au suivi dans la base)

On peut imaginer une case à cocher côté outil/système/service auteur dans ce cas.

Anema n'intégrant pas la fonction de désactivation propose d'utiliser dans le cas d'une demande de désactivation le commande delete à sa place.

EIFEL mentionne qu'il vaut mieux alors renvoyer un message d'erreur annonçant la non implémentation d'une fonction plutôt que de lui affecter une autre commande.

**Proposition Anema : intégrer 1 autre commande:**

- « reactivate » : permettant de réactiver un contenu afin d'être cohérent dans les commandes et de permettre la gestion depuis un service auteur d'une activation/désactivation d'un parcours dans un LMS (par exemple dans le cas d'une indisponibilité temporaire d'un parcours pour mise à jour ou pour non paiement des droits d'utilisation sur un contenu loué).
- -> Accord unanime, proposition acceptée.

### **Commande « revise »**

Commande prévue pour la mise à jour d'un paquet

Les problèmes soulevés ici :

- a) comment le système auteur (et/ou le concepteur) sait-il si le contenu existe ou non dans le LMS ?
- b) comment gérer les différents cas (mise à jour simple du contenu d'une activité ou mise à jour du parcours avec ajout/suppression d'activité pouvant provoquer des incohérences dans le tracking).

#### **a)**

#### **Proposition :**

La commande « collect » existant servirait à faire la création d'un parcours même s'il existe déjà (dans ce cas sous un autre ID, ceci peut-être utile dans le cas de serveur de test ou de pré-production)

La commande « revise » permet de mettre à jour un parcours existant ou de le créer s'il n'existe pas.

Commentaires EIfEL :

- les noms « collect » et « revise » ne sont peut-être plus les plus adaptés, on pourrait imaginer une commande « collect » qui fait la création ou la mise à jour et une commande avec un nom plus explicite «collect-new» ou « force-collect » pour la création forcée d'un nouveau package: ce point sera à étudier avec AICC.
- dans le cas où l'on force la création d'un parcours alors qu'un autre avec cet identifiant existe déjà le nouveau parcours aura un ID différent il faut donc le notifier via un code de retour spécifique à l'outil auteur pour qu'il puisse éventuellement mettre à jour l'ID du contenu ou tout au moins informer l'auteur de la publication de son parcours sous un ID différent et sous quel ID.

Commentaire X-PERTeam:

Pour garder aux spécifications PENS leur simplicité, X-PERTeam suggère comme un exemple d'ergonomie d'implémentation dans ce cas côté outil auteur la présence d'une simple case à cocher pour forcer ou non la création d'un nouveau parcours s'il existe déjà.

**b)** Afin de conserver dans les meilleures conditions la cohérence du suivi du parcours dans le cas où celui-ci serait modifié dans le nouveau package soumis il reviendra au LMS de mettre en place une stratégie de traitement/analyse qui est en dehors de la spécification AICC PENS car trop dépendante de l'implémentation.

Quelques propositions de bonnes pratiques d'implémentation:

- Évaluer si des activités ont été supprimées ou le parcours modifié, si c'est le cas supprimer de la base les activités concernées (afin d'éviter toute risque de corruption du tracking). On peut imaginer un flag qui serait alors initialisé pour le stagiaire afin de le prévenir à sa prochaine connexion que suite à une mise à jour du cours une partie de ses informations de suivi ont dû être supprimées.
- On peut également envisager dans le cadre de modifications importantes la désactivation (ou suppression) du parcours complet pour son remplacement.

Commentaire EIfEL (hors réunion):

Il peut également être proposé lors de l'envoi du package par l'auteur de lui proposer une liste afin d'indiquer explicitement quelle est l'ampleur des modifications (notamment dans le cas d'une

modification interne des activités, notamment pour tout ce qui peut être lié aux règles de parcours conditionnel (cas AICC/SCORM 1.2) et de séquençement (SCORM 2004) comme des changements de statut ou de validation d'objectif au sein d'une activité). Cette information pourrait être transmise au LMS par la voie du champ « vendor-data » du formulaire PENS. On peut imaginer enrichir également les informations par la soumission d'une table utilisant un formalisme de type JSON (encodage utilisé dans de nombreux services de type AJAX: <http://fr.wikipedia.org/wiki/JSON>) pour indiquer l'ensemble des ID des activités modifiées et à désactiver voir également remplacer ou bien y indiquer explicitement dans le cas de données de tracking existant si ces informations doivent être remises à zéro ou non.

### **Autres commentaires:**

#### - Gestion de l'ID

Afin de ne pas avoir à forcément décompresser un package (notamment dans le cas des commandes « delete », « deactivate » ou « reactivate »), il est proposé d'ajouter un champ identifiant le contenu dans le formulaire ou bien de revoir le format du champ existant « package-id » (le champ id actuel étant sous forme d'URI, il ne correspond pas à la réalité des implémentations)

- Utiliser le lesson-vendor-name d'AICC / SCORM en plus de l'id.

- Proposition:

- AICC: Cela correspond dans un package AICC à la valeur du champ « Course\_ID » ou bien « Course\_Title » du fichier de description de cours « .CRS ».

- SCORM: contenu de l'élément «title» présent dans l'élément « general » de la partie « metadata » (basé sur LOM ou LOM-FR) ou bien si ce dernier n'existe pas dans ce titre (« title ») de l'organisation par défaut (en général la première occurrence de l'élément « organisation ») dans le fichier « imsmanifest.xml ».

--> Action EifEL, soumettre cette proposition sur le forum AICC (Forum publique à tout éditeur même non membre AICC) pour discussion afin de savoir s'il est plus pertinent comme le groupe le présume d'avoir directement l'Id du cours dans le formulaire (par un nouveau champ ou par l'exploitation différente du champ package-id) plutôt qu'un package à dézipper pour récupérer cet identifiant (même réduit à son strict nécessaire dans le cadre des commandes « delete », « deactivate » et « reactivate » pour éviter l'utilisation de bande passante inutile et donc de temps serveur)

#### - Gestion du login/mot de passe

- Le password n'est pas encrypté dans la commande, l'utilisation du protocole HTTPS permet de résoudre ce problème si l'on veut aller plus loin dans la sécurisation du dispositif.

Pierre-Henri Amalric: Il serait intéressant d'étudier l'intégration de PENS dans un outil comme Reload

--> action EifEL, étudier les possibilités de financement de ce support (projet européen, appel à souscription auprès des acteurs francophones et européens). Le problème soulevé ici sera celui du support de PENS par un outil de type client/desktop alors que le protocole PENS nécessite en principe un contenu/package accessible via Internet.

Marc: A étudier aussi le développement d'un web-service de gestion de déploiement de cours qui soit multi-plateformes pour des utilisations dans de grosses organisations (grand compte, réseaux d'universités, régions...)

--> action EifEL, évaluer s'il est possible de développer une preuve de concept pour la plugfest iLearningForum 2009.

## **Résumé des amendements proposées sur la spécification pour des implémentations de test:**

La liste du vocabulaire associées aux commandes « command » disponible est portée à 5 (la commande « collect » étant la seule spécifiée aujourd'hui dans la v1.0a de PENS:

collect	mise à jour ou création d'un contenu s'il n'existe pas
revise	création d'un nouveau cours, même s'il existe déjà (proposition pour un nom de commande plus explicite comme : force-collect ou new-collect)
delete	suppression d'un cours et de toutes les données de suivi/inscription associées
deactivate	désactivation d'un cours mais conservation des données de suivi/inscription
reactivate	réactivation d'un cours

Un nouveau champs pour identifier le cours:

« **course\_id** ».

en attendant que ce champs soit validé par le consortium AICC et afin de pouvoir continuer à utiliser le service de test proposé aujourd'hui sur <http://pens.lmstesting.com/>, EIfEL propose d'utiliser le champs « package-id » existant (qui doit être sous forme URI) avec un formatage du type:

*(adresse web du site ou service de création ou a défaut site de référence de la société ou organisme) suivi de « : » puis du titre (cas SCORM) ou identifiant (cas AICC avec Course\_ID) encodé en URL (URL-encoded).*

Par exemple pour un contenu produit avec courseLiner (<http://www.courseliner.com>) sous la référence « Mon parcours » cela donne la valeur:

<http://www.courseliner.com:Mon%20parcours>

## **Actions prévues à court terme:**

Marc Van Coillie - EIFEL:

- Contacter les autres éditeurs francophones de LMS et outils auteurs pour avoir leur soutien:
  - Syfadis, e-Doceo, Epistema, Dokeos, Claroline, UTC-Scenari, Sakai (CRIM-Québec), Hyperoffice, Inovae Publisher, OnlineFormapro, Speedernet, Editions ENI, Edu-Performance...
- Ainsi que les éditeurs non francophones membres d'EIFEL et ceux déjà présents dans la base de contacts d'EIFEL, ceux référencés par AICC pour leur support à PENS ainsi que les autres organisations de valorisation/promotion comme eLIG (eLearning Industry Group) en Europe.

## **Planning:**

### **Avril:**

Faire circuler le CR au sein du groupe francophone pour établir un document plus aboutit ayant un consensus suffisant au sein de la communauté (plus de 50% de votes positifs parmi les votes exprimés). Si nécessaire une autre réunion pourrait avoir lieu pour faire un dernier tour de table et faire un vote à main levée.

### **Mai:**

5 Mai 2008 : Plugfest eLearning panaméricaine à Montréal : évaluer avec les représentants des communautés présentes (AICC, ADL, GTN-Québec, CRIM, EIFEL, LETSI/CORE SCORM) les propositions du groupe français.

Étudier avec Tom King (AICC), les possibilités d'une soumission d'un draft ou d'une présentation des recommandations du groupe francophone pour le meeting suivant du consortium AICC en juin.

### **Mai-Juin :**

Élaboration d'un draft avec un groupe de travail AICC,

### **Juin:**

Meeting AICC Hamburg (mi-juin): soumettre les propositions au consortium AICC pour demander une révision officielle de la spécification et demander le soutien (event partner sponsor) pour la plugfest iLearning Forum.

### **Juillet-Janvier 2009 : implémentation**

19-20 Janvier 2009 : démonstration de l'interopérabilité entre les solutions durant la plugfest associée à iLearning Forum 2009 (présentation publique, invitation des journalistes).

## **Engagement EIfEL:**

Afin d'assurer aux éditeurs engagés l'exploitation et la valorisation commerciale de leur implémentation des nouvelles recommandations utilisant AICC PENS, EIfEL mettra en oeuvre tout les moyens à sa disposition pour la promotion des résultats des tests d'interopérabilité par le biais de ses canaux de diffusion : mailing liste, site web de référence, présence dans les événements, travail au sein des organismes de normalisation, en particulier:

- La Plugfest iLearningForum 2009 (19 et 20 janvier 2009) intégrera une présentation ouverte au publique des résultats du groupe de travail dans la partie exposition de l'évènement pour démontrer et valoriser l'interopérabilité des solutions auprès des professionnels
- La préparation d'une proposition auprès du CEN/ISSS WS LT (groupe de travail sur les technologies éducatives du Centre Européen pour la Normalisation) pour la production d'un document de recommandations (CWA – Common Workshop Agreement) prenant en compte les résultats issus des travaux de ce groupe pour les promouvoir à l'échelle européenne
- Poursuivre les actions de communication et de partenariat auprès des organismes de spécifications avec lesquels EIfEL a déjà établi des relations (AICC, IEEE LTSC, LETSI) pour une revue des propositions actées par le groupe en vue de leur promotion à l'échelle internationale.

## **Liaisons EIfEL pour la promotion de Pens:**

AICC (Aviation Industry CBT (Computer-Based Training) Committee):  
<http://www.aicc.org/pages/related.html>

Forum francophone AICC PENS:  
<http://aicc.org/cgi-bin/yabb2/YaBB.pl?num=1206698797>

LETSI (Learning-Education-Training Systems Interoperability):

- Compte rendu du workshop de février 2008 prenant en compte la position d'EIfEL:  
<http://www.letsis.org/letsis/display/TRWG/Content+Aggregation+Workshop+Minutes>
- Mail de position d'EIfEL (accessible depuis):  
<http://www.letsis.org/letsis/display/TRWG/Content+Aggregation+Project>

Emplacement de référence de ce fichier :

<http://www.eife-l.org/activities/wg/interop/content-interopability/pens/>

Document sous licence Creative Commons – BY-NC-ND (Patrimoine, pas d'utilisation commerciale, pas de modification)  
<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/2.0/fr/>