

Particularités des sites de e-learning et leurs impacts sur les choix techniques CMS-LMS

> Le e-learning

> Définition

> Un dispositif de formation faisant largement appel aux technologies liées à Internet.

> Trois mutations essentielles par rapport à un enseignement traditionnel

> La mutation pédagogique de l'enseignement

> Disponibilité et la maîtrise des outils techniques

> La considération de la distance (espace, temps, contexte, sociale, etc.)

> Le mécanisme appliqué de l'apprentissage

- > Comprendre le mécanisme d'apprentissage
- > 5 facettes de l'apprentissage qu'il faut considérer dans un dispositif de formation
- > Permet d'évaluer les faiblesses d'un dispositif
- > Grande palette d'outils à mettre en œuvre de manière adéquate (résultant d'une réflexion pédagogique)

facettes de l'apprentissage	les outils
Informations	ressources, liens, objectifs, description de cours, annonces, agenda, animation, forum, etc.
Motivation	objectifs, description de cours, annonces, agenda, animation, travaux à rendre, exercices etc.
Activité	forum, chat, travaux à rendre, etc.
Interaction	forum, chat, annonces, travaux à rendre, etc
Production	exercices, forum, travaux à rendre, etc.

> Le e-learning

> Différence avec un site web normal

> Former plutôt qu'informer

- > Réflexion pédagogique sur plusieurs axes et sur plusieurs niveaux pour permettre l'apprentissage
 - > sur les différents types de contenus
 - > sur trois niveaux de conception
 - > sur les modalités de l'enseignement
- > Mise en oeuvre d'outils techniques pour favoriser l'apprentissage
 - > Utilisation d'un LMS qui intègre la plupart de ces outils

> Le e-learning

- > Différence avec un site web normal
 - > Former plutôt qu'informer
 - > **Réflexion pédagogique** sur plusieurs axes et sur plusieurs niveaux pour permettre l'apprentissage
 - > sur les différents types de contenus
 - > sur trois niveaux de conception
 - > sur les modalités de l'enseignement
 - > Mise en oeuvre d'outils techniques pour favoriser l'apprentissage
 - > Utilisation d'un LMS qui intègre la plupart de ces outils

Les différents types de contenus

- > On peut classer les contenus en fonction de leur but
 - > Former
 - > Notion de connaissances simples ou complexe
 - > Entraîner
 - > Notion d'action
 - > Développer des compétences
 - > Notion de résolution de problèmes

Former

- > Contenus centrés sur l'information
 - > Type de contenus
 - > Notion de connaissances simples ou complexe
 - > contenus simples ou indépendant
 - > Exemple
 - > *Visuellement, le coton se caractérise par une apparence torsadée.*
 - > Contenus complexes
 - > Degré de complexité se définit en fonction de son degré de liaison avec d'autres savoirs (réseau sémantique)
 - > Données à maîtriser en amont pour le comprendre
 - > Les liens que l'on doit faire en le lisant
 - > La difficulté à mettre en œuvre
 - > Exemple
 - > *L'examen des couleurs de dispersion va permettre de définir les indices de réfraction de la fibre*

Entraîner

- > Un des grands atouts du e-learning est bien de permettre l'entraînement
 - > Type de contenus tournés vers l'activité et la production
 - > Exercices, simulations, études de cas, autoévaluations
- > Entraîner ou tester quoi?
 - > Ses connaissances (principes)
 - > Ses manières de faire (procédures)
 - > Son sens critique (confrontation de représentation de principes ou procédures)
- > Caractéristiques
 - > Lié à un contexte d'activité réel (projection dans le réel)
 - > Personnalisation de la formation en fonction du public
- > Exemple :
 - > *savoir caractériser une fibre par une analyse microscopique.*

Développer des compétences

- > Capacité à résoudre des problèmes dans un contexte donné
 - > Mobilisation de savoirs de référence
 - > Relations au contexte
 - > Démarche intellectuelle d'élaboration d'une stratégie de résolution

- > Type de contenus tourné vers l'activité et la façon d'agir
 - > Mise en situation virtuelle, résolution de problème, prise de décision

- > Exemple
 - > *Caractérisation du type de fibres d'un pull dans un cas X*
 - > *Apport de l'analyse? (contexte et mise en situation)*
 - > *Savoir comment caractériser le type de fibre .*
 - > *Décision sur la caractérisation de la fibre en fonction des savoirs et savoir-faire*

Besoins au niveau des contenus

- > Permettre la réutilisation des contenus dans plusieurs contextes en gardant son réseau sémantique propre

- > Nécessité d'indexer les contenus
 - > type de contenus ou d'activités
 - > Liens sémantiques entre contenus
 - > Etc.

- > Standards de description de contenus pédagogiques se mettent en place

Les niveaux de conception

- > La réflexion pédagogique porte sur 3 niveaux de conception
 - > le grain (objet d'apprentissage(LO) - CMS)
 - > Taille
 - > Choix spécifique du ou des vecteurs (texte, animation, image, etc.)
 - > Scénario de chaque LO
 - > Liens et dépendances sémantiques
 - > La Structuration (module - LMS)
 - > Parcours d'apprentissages personnalisés
 - > Intégration des outils (autoévaluations, communications, etc.)
 - > Scénario d'intégration des modules en fonction du contexte d'utilisation (cours - LMS)
 - > Parle en terme d'actions à partir des objectifs pédagogiques
 - > Définitions des activités des étudiants propres à un cours
 - > Gestion de l'espace et du temps
 - > Scénario d'utilisation des ressources dans le cours

Les modalités d'enseignements

- > On va distinguer 5 modalités d'enseignement
 - > Le tout à distance sans tutorat
 - > Le tout à distance avec tutorat (synchrone ou asynchrone)
 - > Mixte avec autoformation à distance
 - > Mixte avec complément à distance
 - > Travail collaboratif à distance

Exemple pour le projet Nicephor[e]

- > Plusieurs contexte de formation
 - > Etudiants de chaque institution (niveau bachelor)
 - > Mise à niveau (accès au master)
 - > Formation continue
- > Plusieurs modalités d'enseignement des mêmes contenu en fonction du contexte
 - > Mixte avec complément à distance pour le bachelor
 - > Mixte avec autoformation à distance pour la formation continue
 - > Le tout à distance avec tutorat pour la mise à niveau
- > Plusieurs plateformes LMS pour un même CMS en fonction de la modalité d'enseignement ou de l'institution.

Besoins et perspectives

- > Au niveau du contenu
 - > Indexation des contenus qui respecte des standards existants dans la description des contenus pédagogiques
 - > But
 - > Réutilisation des contenus
- > Au niveau communication
CMS – LMS ?
- > Pas besoin de transformer
Typo3 en « LMS »

