

Chapitre 3.2

Les outils pédagogiques numériques, de la conception à la réalisation de la formation

A. Introduction	171
B. La diffusion des modules de formation avec les portails LMS et la création/ diffusion de modules de formation avec LCMS, VLE/Virtual learning environment/Learning platforms	172
C. Les outils d'animation de formation à distance (synchrone ou asynchrone)	187
D. Les outils de création de contenu élémentaire.	197
E. Compiler son contenu élémentaire pour créer un module de formation	230
F. Les outils pour interagir avec ses apprenants	261
G. Les outils de formation collaboratifs et conversationnels	306
H. Badges/récompenses/justificatifs/certification/classement	310
I. Le Machine to Machine/M2M/Les appareils connectés	312
J. Homme Cyborg	336

A. Introduction

Les outils pédagogiques sont nombreux et leur nombre ne cesse de croître. Ceci est un point positif sur le plan pédagogique car cela signifie que nous disposons d'une diversité importante de médias et de méthodes pour transmettre des connaissances et des compétences. Cependant, cela complexifie grandement le choix des solutions pédagogiques, car il faut bien évidemment prendre en compte l'optimisation des solutions pédagogiques selon les individus, mais également l'optimisation des coûts et des processus de production de contenu.

Tous les outils existants ne présentent pas toujours le même degré de compatibilité entre eux. Aussi, malgré toute la modularité que l'on tente d'imposer à ces outils, la création de modules de formation se conçoit dans sa globalité.

On peut distinguer six grandes étapes.

- 1) La création de contenu élémentaire : la création de matière première pour construire un support de formation.
 - a. Créer de l'information de base : impressions d'écran, définitions, vidéos.
 - b. Choisir le ou les formats pédagogiques les plus adaptés pour communiquer l'information. Par exemple, choisir l'image d'un plan pour expliquer où se trouve un lieu plutôt qu'un simple texte.
- 2) La création d'un module de formation : l'agencement soigné de ce contenu élémentaire en vue de faciliter l'apprentissage.
 - a. Combiner ses différents éléments de formation, par exemple mettre dans un diaporama de type PowerPoint le plan et l'adresse.
 - b. Dynamiser sa formation par un contenu visuel de qualité.
 - c. Dynamiser son contenu (si possible) en mettant des informations dynamiques dans son module : par exemple intégrer un lien vers les derniers chiffres du chômage plutôt que de mettre les chiffres du chômage (qui seront forcément désuets le jour de la formation si ces champs ne sont pas dynamiques).

- 3) La diffusion des modules de formation : après avoir produit des modules de formation, il va s'agir de les mettre à disposition des apprenants.
 - a. Mettre en ligne son contenu sur des plateformes de type LMS (*Learning Management System* : plateforme de mise à disposition de contenu e-learning).
 - b. Rendre le contenu accessible et compatible sur tous les terminaux.
 - c. Rendre ces plateformes accessibles et compatibles sur tous les terminaux.
- 4) L'intégration de la formation : mettre à disposition des modules de formation prend du sens en fonction de l'organisation et de ses contraintes.
 - a. Proposer la formation aux apprenants à la bonne période, sur le lieu de travail ou non. C'est en principe au responsable formation de faire cela.
 - b. Intégrer la formation dans une logique d'employabilité, de projet à venir ou de développement de performance.
- 5) La consommation de la formation : mettre en place tous les éléments en faveur d'une bonne formation.
 - a. Mettre en place les meilleures conditions : lieu, moment, logistique.
 - b. Valider les acquis à l'issue de la formation ou pendant la formation.
- 6) L'évaluation et la mesure de la formation : évaluer les résultats liés à cette formation et en garder des traces.
 - a. Évaluer l'employabilité.
 - b. Évaluer la réponse au besoin de l'entreprise.
 - c. Évaluer la performance apportée à l'entreprise.

Cependant, certains outils peuvent intervenir au sein de ces différentes étapes. Ils ne seront donc pas présentés ici.

B. La diffusion des modules de formation avec les portails LMS et la création/diffusion de modules de formation avec LCMS, VLE/Virtual learning environment/ Learning platforms

On définit par LMS (*Learning Management System*) toute plateforme nous permettant de diffuser du contenu de formation. Cela peut être une simple page web proposant des liens pour télécharger des PDF.

S'ajoute à cela l'idée du LCMS (*Learning Content Management System*), une plateforme pour produire du contenu directement sur sa plateforme LMS. Par exemple, produire directement une présentation de type PowerPoint sur la plateforme.

Les plateformes LMS tendent généralement à devenir des LCMS. Si bien que tous les LCMS tendent à se ressembler même si Dokeos représente un acteur majeur sur l'univers des plateformes LCMS et que celle-ci est d'ailleurs réutilisée par de nombreux revendeurs de LCMS. De même, les CMS (*Content Management System*), outils habituellement conçus pour créer des sites Internet avec la possibilité de créer du contenu en ligne, proposent de plus en plus des fonctionnalités e-learning. Ainsi, les CMS investissent l'environnement du LCMS et il ne serait pas surprenant de constater une forme de fusion à terme sur ce sujet, de la même manière qu'une fusion entre les sites Internet et les réseaux sociaux s'amorce. Aussi, des acteurs leaders des CMS, comme WordPress, ayant déjà intégré la dimension sociale avec BuddyPress, intègrent peu à peu la dimension de l'apprentissage avec des plugins (fonctionnalités) LMS.



Ainsi, la fusion entre un LMS et un CMS a donné un LCMS.

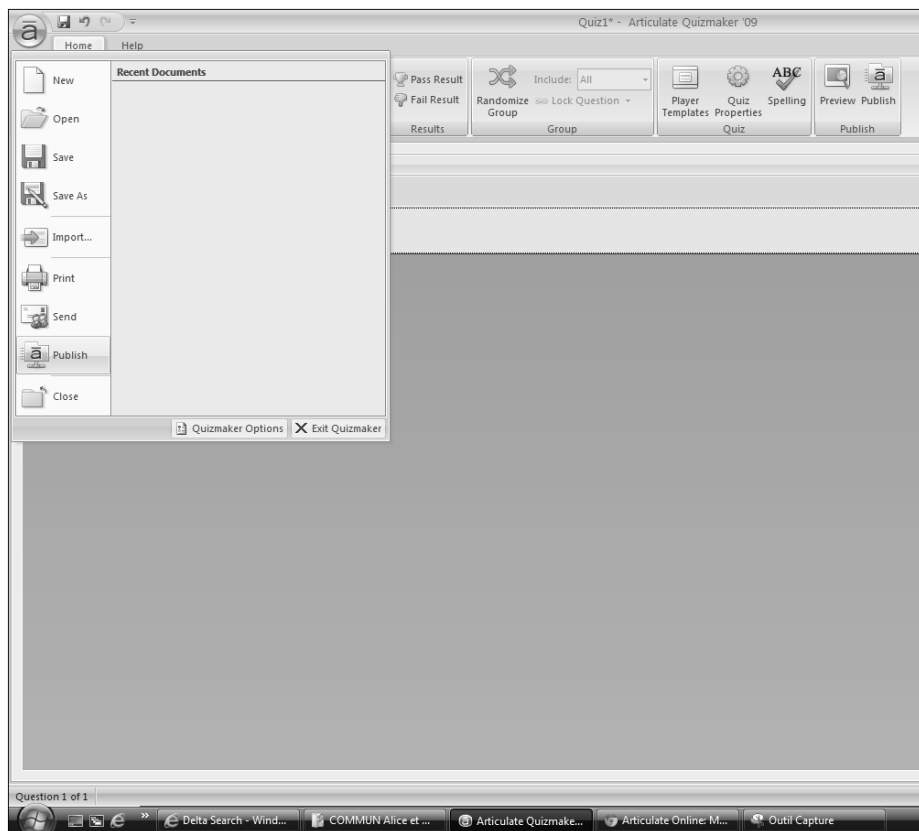
De même, la fusion entre LMS, RSE (Réseau Social Entreprise ou Réseau Social Interne) et CMS aboutira à la création d'une plateforme e-learning globale tenant en compte une gestion globale des utilisateurs et des interactions qu'ils mèneront entre eux.



1. Gérer son portail e-learning avec le LMS Articulate Online

La diffusion de son contenu de formation est désormais de plus en plus souvent proposée par les outils de création de contenu eux-mêmes. Par exemple, Adobe Articulate, qui offre une suite d'outils de création de contenu, propose son LMS Articulate Online.

Depuis un des logiciels de la suite Articulate, il vous suffit de cliquer en haut à gauche sur le bouton principal puis sur Publish.



S'ouvre alors une fenêtre vous permettant de donner un titre et une description à votre module de formation fraîchement créé.