

Introduction

Découlant de l'impulsion de la communauté *Open Sources* et de l'émergence des solutions **LMS** (*Learning Management System*) disponibles sur internet, le paysage des fournisseurs de plateformes e-learning a connu d'importantes mutations au cours de ces derniers mois. Face aux applications commerciales, l'implémentation de ces solutions libres représente donc une alternative performante et économique.

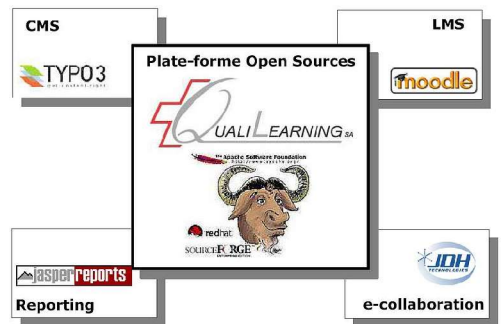
Afin que ses partenaires suisses et internationaux puissent profiter de ces avantages, **QUALILEARNING** a opté pour une stratégie s'articulant autour de la mise en place d'un environnement e-learning homogène intégrant les meilleures solutions *Open Sources* actuelles, ainsi que de la fourniture de services professionnels adaptés à leurs besoins.

Un environnement puissant

QUALILEARNING met à la disposition de ses partenaires un environnement e-learning qui facilite la diffusion de l'enseignement et des connaissances. Il est conçu pour cibler chaque étape du processus de formation, de la création du contenu à sa distribution et gestion, de l'encadrement des étudiants au suivi de leurs progrès et des évaluations. Chaque intervenant dispose ainsi des outils requis :



- Les auteurs peuvent construire et maintenir leurs contenus pédagogiques en intégrant des ressources et des activités de tous types
- Les tuteurs et coachs peuvent organiser les groupes d'apprentissage et déterminer les paramètres et les processus d'apprentissage.
- Les apprenants peuvent accéder et suivre les cours selon leur propre rythme.
- Les superviseurs peuvent effectuer le suivi de chaque étudiant à l'aide de rapports détaillés.
- Les administrateurs peuvent configurer la plateforme en fonction de l'organisation souhaitée.



La plate-forme proposée par **QUALILEARNING** repose sur une technologie moderne et répond aux normes les plus récentes de *AICC* et *SCORM*. Elle s'articule autour d'un ensemble de solutions et d'outils qui sont pour la plupart disponibles selon le principe *Open Sources*, parmi lesquels figurent notamment **TYPO3** (CMS), **MOODLE** (LMS), **JDH** (e-collaboration) et **JasperReports** (Reporting).

Les outils

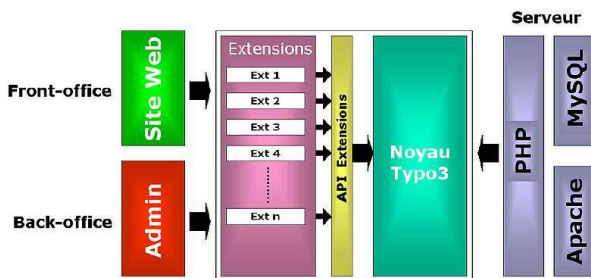


Kasper Skarhoj, d'origine danoise, est à l'origine du projet en 1997. Depuis 2002, grâce à l'accroissement de la communauté **TYPO3** de par le monde, et à l'ingénierie mécanique d'extensions mis en place,

TYPO3 est devenu un des leader européen du **CMS** en *Open Sources* et *PHP*.

TYPO3 propose un environnement convivial et intuitif permettant aux créateurs de contenu de produire et de mettre à jour facilement les pages web d'un portail.

L'architecture



L'architecture de **TYPO3**

Le Back-office

Le back-office est l'outil de conception, d'administration et de gestion du CMS. Il permet d'être autonome et de maîtriser complètement le site et son contenu. Le back-end est accessible depuis un simple navigateur Web.

La gestion des droits

La gestion des utilisateurs front-office et back-office **TYPO3** est particulièrement pointue, aussi bien pour les visiteurs que pour les contributeurs/rédacteurs.

Le Front-office

Il est possible de permettre une publication directe depuis le front-office. L'interface de contribution front-office est bien évidemment totalement paramétrable par groupe ou par utilisateur.

Les extensions

TYPO3 dispose d'un système d'extensions (bibliothèque évolutive de modules spécifiques) tels qu'une galerie de photos, des forums, un moteur de recherche, une recherche en texte intégral, un export au format XML, etc... **QUALILEARNING** a développé également des extensions spécifiques, telles que l'intégration **MOODLE** et le single sign-on **MOODLE**.



Martin Dougiamas est à l'origine de **MOODLE**. Le terme « Moodle » était à l'origine un acronyme pour « Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment ».

Le concept et le développement de **MOODLE** est guidé par une philosophie particulière de l'apprentissage, une façon de penser dont on entend parler souvent sous le nom de « pédagogie socio-constructiviste ». En quelques mots il s'agit d'une approche postulant :

- ✓ que les connaissances ne peuvent s'acquérir qu'en fonction des savoirs préalablement acquis et de l'expérience individuelle que l'on en a.
- ✓ que le processus d'apprentissage est beaucoup plus efficace lorsque l'on doit reformuler (voire enseigner) le savoir en question.

Cette approche « socio-constructiviste » implique une forte orientation « communauté d'apprentissage » plutôt que la simple « mise en ligne de cours et d'exercices ».

MOODLE se prête également à des styles d'enseignement plus classiques, notamment à un enseignement hybride ou « **Blended Learning** », c'est-à-dire comme complément à un enseignement présentiel. Il permet en outre la mise en place de contenus multilingues.



JasperReports est un ensemble de bibliothèques Java dédié à la génération de rapports sous divers formats. Il utilise un

modèle compilé et le fusionne avec les données récupérées dans une base de données.

Le cadre d'utilisation est très large. En effet il permet notamment de développer des applications dans lesquelles il est possible d'intégrer des rapports. Dans le cas de l'environnement e-learning proposé par **QUALILEARNING**, il est directement accessible depuis le **LMS**.



e-collab est un outil de collaboration virtuel, ainsi qu'un puissant outil d'appoint pour le e-learning.

e-collab est constitué d'une suite d'outils intégrés qui permettent l'échange interactif d'informations.

Ces outils, accessibles par l'utilisation d'un navigateur internet standard, utilisent les dernières technologies Java.

L'utilisation de **e-collab** ne nécessite aucune installation de logiciel sur le poste de l'utilisateur.

Les rôles de QUALILEARNING

Intégrateur

Les solutions retenues par **QUALILEARNING** sont accessibles sous la forme d'un environnement homogène. L'accès aux applications se fait par un point d'entrée unique, le portail. Un seul compte par utilisateur ou « *login* » est nécessaire, selon le principe du « *single sign-on* ».

Hébergeur

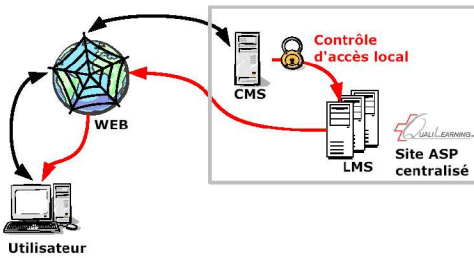
QUALILEARNING a opté pour un déploiement de ses outils selon le modèle **ASP** (*Application Service Provider*), permettant ainsi à ses partenaires de se concentrer sur leur métier premier, la formation.

L'hébergement selon le modèle ASP

Le sigle **ASP** est l'acronyme anglais pour *Application Service Provider*, soit *fournisseur d'applications en ligne* en français. Cette abréviation ne doit pas être confondue avec la technologie de *Microsoft* qui, sous le même sigle désigne les *Active Server Pages*.

Un **ASP** est un prestataire de services informatiques, qui fournit des applications en ligne, en prenant en charge toute l'infrastructure informatique et les services de support nécessaires.

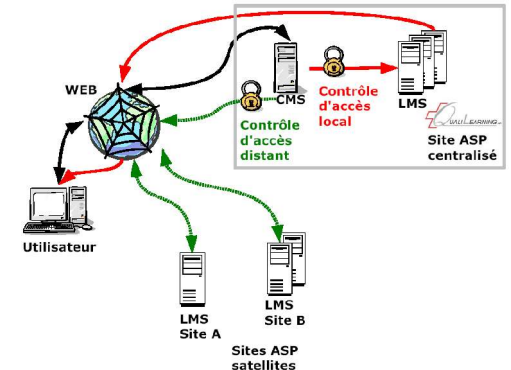
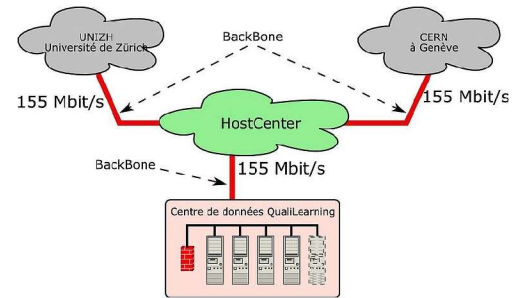
Les modèles **ASP** proposés par **QUALILEARNING** permettent donc de bénéficier d'applications et de services spécialisés rapidement et à moindre coût.



L'environnement peut être déployé selon les architectures « **ASP Centralisée** » ou « **ASP Satellite** ».

Dans la configuration « **ASP Centralisée** », telle que présentée dans la figure de gauche, l'accès à la plateforme proposée par **QUALILEARNING** se fait directement sur l'infrastructure technique mise en place par **QUALILEARNING**. Ce mode de fonctionnement ne nécessite aucune installation de serveur sur le site du partenaire.

Dans le modèle « **ASP Satellite** », tel qu'illustré dans la figure de droite, un ou plusieurs déploiements décentralisés des modules **LMS** peuvent être faits afin notamment d'améliorer les performances. Cette configuration nécessitera par conséquent l'installation d'un ou de plusieurs serveurs pouvant être, si nécessaire, répartis sur plusieurs sites. La synchronisation des serveurs se fera automatiquement en respectant les règles établies. Ces deux modèles **ASP** peuvent être par ailleurs combinés en tout temps et selon les besoins.



Quelques fonctionnalités

Graphisme dynamique

Cette fonctionnalité permet notamment de disposer de graphismes différents pouvant être appliqués à certaines sections du portail. Le contenu est donc totalement indépendant de la présentation souhaitée. Celle-ci pouvant varier en fonction de règles définies (navigation, utilisateur, section du site, nom de domaine, etc...)

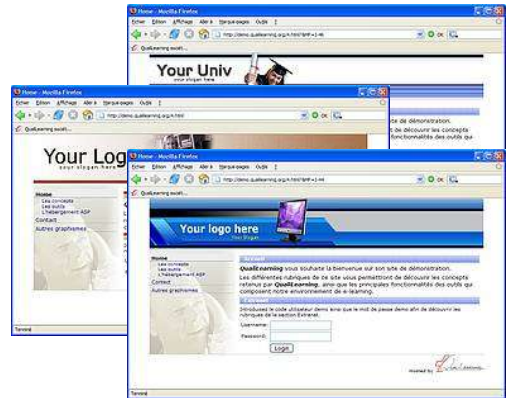


Accès direct aux contenus WebCT

QUALILEARNING a développé une passerelle qui permet de faire appel à des contenus hébergés sur un environnement **WebCT** distant. L'accès à ces cours externes ne nécessite la saisie d'aucune identification supplémentaire de la part des utilisateurs identifiés sur l'environnement déployé par **QUALILEARNING**.

Bibliothèque de cours en autoformation

En complément des contenus développés directement à l'aide des fonctions du **LMS**, les utilisateurs pourront accéder à des cours interactifs couvrant de nombreux domaines d'actualité, tels que *la bureautique*, *les langages de programmation*, *les bases de données*, *la gestion de projet*, *le marketing*, ainsi que de nombreux thèmes permettant le développement personnel. L'intégration de ces contenus dans l'environnement de **QUALILEARNING** permettra aux tuteurs, professeurs ou coaches de suivre la progression et les résultats de leurs étudiants ou apprenants.



Solutions évolutives

Tout comme les outils *Open Sources* utilisés par **QUALILEARNING**, l'environnement actuel n'est pas figé. Il est en constante évolution afin de s'adapter aux progrès technologiques, de respecter les normes établies, ou de répondre en permanence aux diverses demandes et besoins exprimés par les partenaires de **QUALILEARNING**.

Démonstration en ligne

Le site de démonstration accessible à l'adresse <http://demo.qualilearning.org> vous permettra de découvrir par vous-mêmes les principales fonctionnalités des outils qui composent l'environnement e-learning de **QUALILEARNING**.

Investissement forfaitaire réduit

L'addition des avantages du modèle **ASP** et de ceux découlant de l'utilisation de solutions *Open Source* permet aux partenaires de **QUALILEARNING** de bénéficier d'une plateforme e-learning performante et stable à des conditions financières très avantageuses. L'environnement complet est accessible pour un budget d'activation initial de quelques milliers de francs et un forfait d'hébergement annuel à partir de quelques centaines de francs.

N'hésitez pas à nous contacter

QUALILEARNING se tient à votre entière disposition pour vous fournir toute information complémentaire que vous souhaiteriez obtenir, pour organiser une présentation des solutions techniques disponibles ou pour réaliser avec vous l'étude de votre projet e-learning.

QUALILEARNING SA

Swissmedia Center – Rue du Clos n° 12 – 1800 Vevey – Suisse
Téléphone +41 21 925 37 00 – Téléfax +41 21 925 37 01
<http://www.qualilearning.org> - info@qualilearning.org