

e-learning : concepts, marché, acteurs

Etude de marché

1.1

23/05/2001

Historique d'évolution

Version	Date	Modification
1.0	23/05/2001	
1.1	08/06/2001	

Table des matières

Chapitre 1 - Introduction	2-1
Présentation.....	2-1
-2 - e-learning : définitions & concepts	2-2
Présentation.....	2-2
La « Formation Ouverte Et A Distance » (FOAD).....	2-3
e-learning & KM.....	2-6
-3 - Corporate e-learning infrastructure	2-7
Présentation.....	2-7
De la formation traditionnelle au e-learning	2-8
Les situations pédagogiques types.....	2-9
Les “Learning Management Systems” (LMS)	2-10
Emergence de standards et de normes	2-11
Chapitre 2 - Le marché & les acteurs.....	2-12
Présentation.....	2-12
-2 - Le marché	2-13
Présentation.....	2-13
Evolution du marché du e-learning : 1999-2001 – Best of Breed.....	2-14
Evolution du marché du e-learning : 2001 –2003 – End-to-End Infrastructures and Suites	2-15
Evolution du marché du e-learning : 2003 & + - Content is King.....	2-16
Emergence de nouveaux modèles d'apprentissage.....	2-17
Prévisions d'évolution du marché aux Etats-Unis et en France	2-18
-3 - Les acteurs	2-19
Présentation.....	2-19
La chaîne de valeur.....	2-20
Les clients.....	2-21
Les fournisseurs de LMS	2-22
Les fournisseurs de contenus « sur étagère »	2-26
Les prestataires de service « sur mesure »	2-29
Les fournisseurs de logiciels de « classe virtuelle ».....	2-31
Les fournisseurs de « logiciels auteurs ».....	2-33
Les opérateurs de web call centers.....	2-34

Chapitre 3 - Annexes.....	3-35
Présentation.....	3-35
« Les DRH croulent sous les propositions de formations via Internet mais ne savent pas comment choisir, selon le Nouvel Observateur ».....	3-36
118 plates-formes de e-formation	3-37

Chapitre 1 - Introduction

Présentation

Dans ce chapitre

Ce chapitre traite les sujets suivants

Sujet	Page
e-learning : définitions & concepts	2-2
Corporate e-learning infrastructure	2-7

-2 - e-learning : définitions & concepts

Présentation

Introduction

Insérer le texte

Dans cette section

Cette section traite les sujets suivants

Sujet	Page
La « Formation Ouverte Et A Distance » (FOAD)	2-3
e-learning & KM	2-6

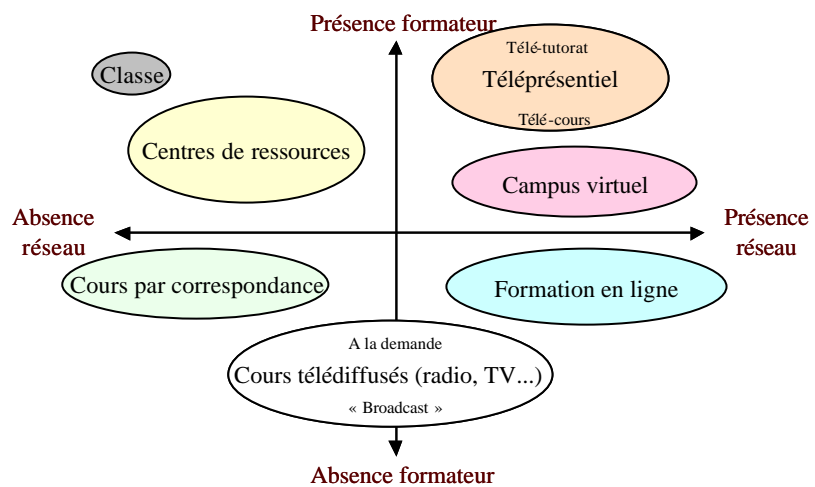
La « Formation Ouverte Et A Distance » (FOAD)

Un concept « ouvert » de développement des compétences

Cette section s'inspire très largement des travaux de Bernard Blandin, Président de la Fédération Française de la Formation Ouverte Et A Distance (FFFOAD)

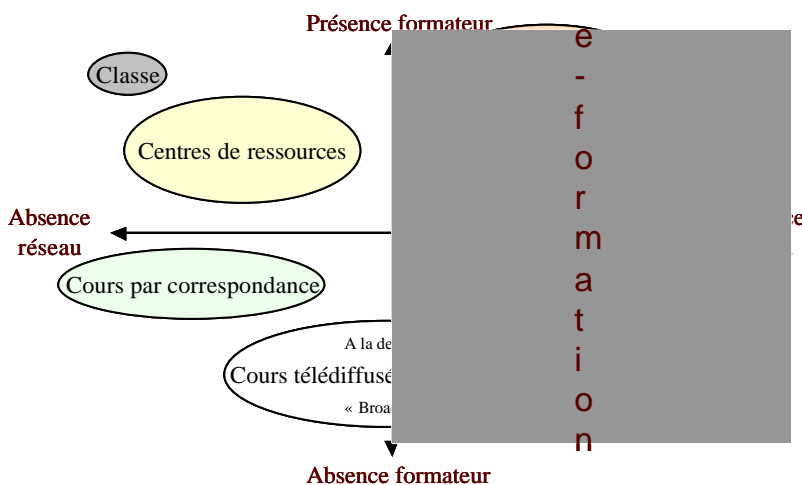
Afin de prendre en compte des modalités contributives au développement des compétences plus larges et plus ouvertes que les dispositifs de formation classiques, les institutions publiques ou privées ont défini le concept de FOAD. Ce concept n'implique pas systématiquement l'utilisation des TIC.

Le schéma ci-dessous s'attache à identifier les différents dispositifs de FOAD selon qu'ils mettent en jeu ou non le réseau (qu'elle qu'en soit la forme) et le formateur :



La e-formation

La « e-formation » est donc la partie de ces dispositifs qui implique la présence du réseau, comme l'indique le schéma ci-dessous :

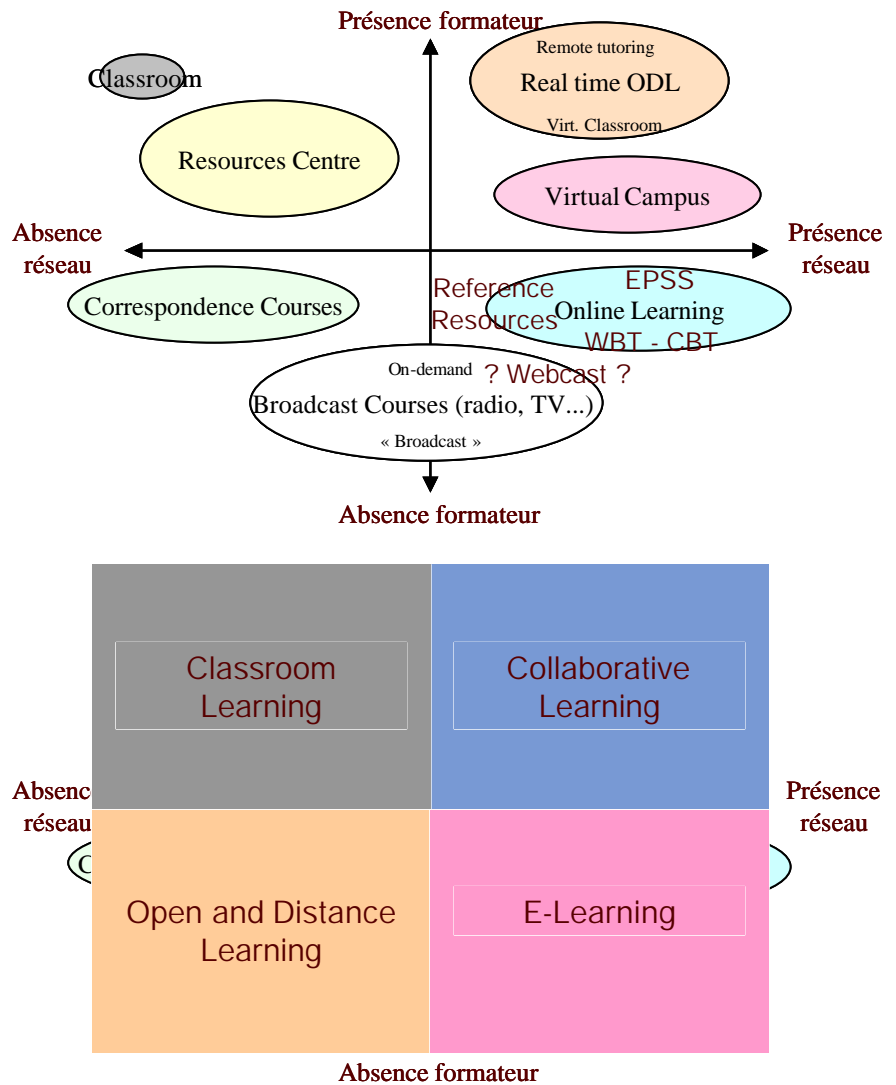


Suite...

Error! Style not defined. (suite)

Relation avec les concepts et le vocabulaire anglo-saxon

Le schéma ci-dessous donne les équivalents anglo-saxons (souvent plus utilisés que les vocables français) des concepts représentés précédemment :



Suite...

Error! Style not defined. (suite)

De la e-formation au e-learning

(1) : Knowledge Management

La définition de la e-formation donnée précédemment comme ensemble de dispositifs de FOAD utilisant le réseau cantonne l'utilisation du réseau à la diffusion numérisée des contenus (web based training) ou à la mise en relation des acteurs (téléphone, visio, ...). Or la demande des institutions et des entreprises est de gérer l'ensemble des situations pédagogiques mises en œuvre dans les processus de développement des compétences, que ces situations soient purement ou partiellement en ligne, voir purement présentielles.

Aussi, si l'on définit le e-learning comme une extension de la e-formation intégrant la problématique de la gestion en ligne de tous les dispositifs de développement des compétences que ces derniers soient distribués ou pas en ligne, on arrive à un concept intégrant à la fois la dimension pédagogique et la dimension RH.

Par ailleurs cette différence de concept entre la e-formation et le e-learning révèle la différence existant entre la formation pratiquée en France dans un cadre réglementaire et formel et celle pratiquée dans les pays anglo-saxons mettant plus l'accent sur l'implication et l'efficacité personnelle.

Enfin le e-learning, dans une acception avancée, relève au moins autant de la sphère de la fonction RH « modernisée » qui s'attache à développer, par quelque moyen que ce soit, le capital compétence de l'entreprise comme avantage concurrentiel que de la stricte sphère formation. C'est pourquoi le e-learning est de plus en plus associé à des projets de gestion de l'information et de la connaissance (KM⁽¹⁾) au sein des entreprises (Valeo a valorisé à son bilan son capital immatériel).

Définition du e-learning

La définition proposée dans ce document ne se veut pas universelle mais se fonde sur les éléments suivants :

- Prise en compte de ce qui a été exposé précédemment (concept de e-formation étendu à la gestion de tous les types de dispositifs),
- La finalité recherchée par les clients (la compétence des bénéficiaires),
- L'opportunité de business pour FT.

Nous définirons donc le e-learning comme **l'utilisation des Technologies de l'Information et de la Communication (TIC) dans les processus de développement des compétences.**

e-learning & KM

La place du e-learning dans « l'espace numérique » de gestion du savoir

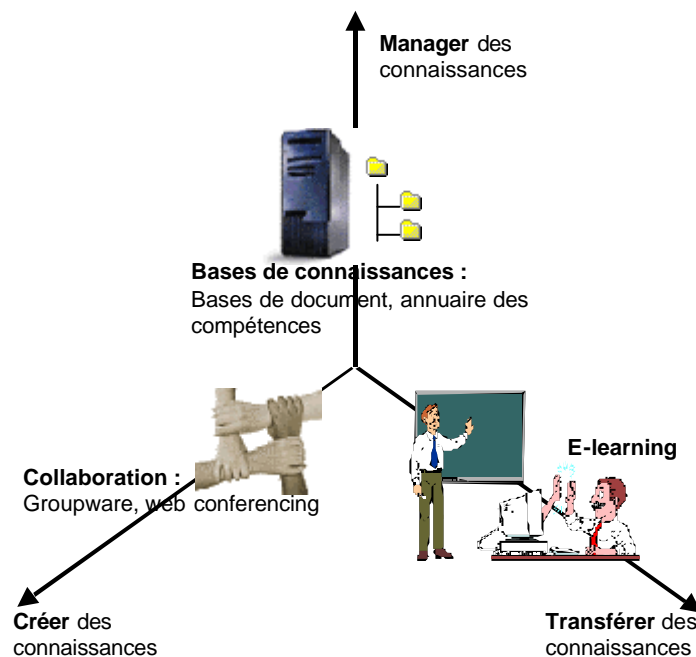
La question de la place du e-learning dans un contexte plus global de gestion du savoir n'est pas vaine.

En effet, si l'intérêt du e-learning se fonde sur sa contribution au développement de savoirs et de compétences, comment une entreprise intéressée par ces finalités se désintéresserait de la valorisation des savoirs et des compétences explicites ou implicites déjà présentes ?

Manager, créer et transférer les connaissances

Les trois raisons pour lesquelles les entreprises s'intéressent au KM sont les suivantes :

1. manager les connaissances explicites ou implicites : les connaissances explicites sont accessibles au travers de bases de connaissances (bases de documents et moteurs de recherche) alors que les savoirs implicites sont accessibles au travers des personnes qui les possèdent (annuaires)
2. créer de nouvelles connaissances : il s'agit ici de collaborer à la création de nouvelles connaissances partir de connaissances existantes confrontés à des problématiques nouvelles.
3. transférer des connaissances : il s'agit ici de transférer de façon formelle des connaissances explicites et implicites sous forme d'actions de formation.



-3 - Corporate e-learning infrastructure

Présentation

Introduction

Insérer le texte

Dans cette section

Cette section traite les sujets suivants

Sujet	Page
De la formation traditionnelle au e-learning	2-8
Les situations pédagogiques types	2-9
Les « Learning Management Systems » (LMS)	2-10
Emergence de standards et de normes	2-11

De la formation traditionnelle au e-learning

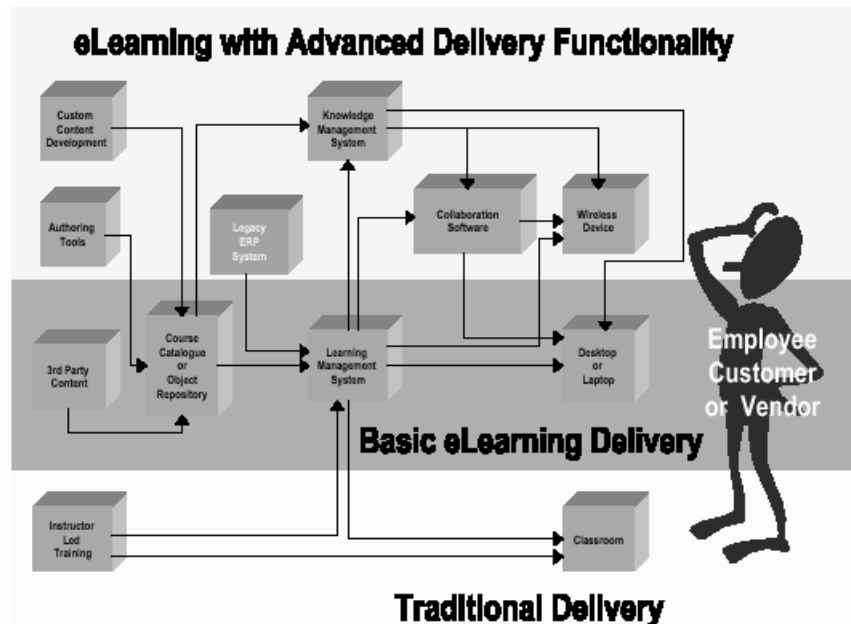
Diversité des modèles pédagogiques à gérer

Source : Jefferies & Company, Inc.

- (1) **LMS** : Learning Management System (voir plus loin)
ex. : Docent, Saba, Learning Space, ...
- (2) **ERP** : Entreprise Resource Planner ou Progiciel de Gestion Intégrée
ex. : SAP, Peoplesoft, Oracle, Baan, ...
- (3) **Outils de collaboration** : ensemble de logiciels permettant la mise en relation et la collaboration différée ou directe des personnes
ex. : e-mail, forum, chat, visio, téléphone, web conferencing, ...
- (4) **PDA** : Personal Digital Assistant
ex. : Palm, Pocket PC, Psion, ...

Le schéma ci-dessous propose une représentation fonctionnelle d'une architecture e-learning d'entreprise selon trois niveaux :

1. Mode de dispense traditionnel : salles de classes & formateurs
2. Distribution e-learning standard : contenus standards et génériques, catalogues, gestion d'objets pédagogiques, LMS⁽¹⁾, ordinateur comme station terminale
3. Distribution e-learning avec fonctionnalités avancées : outils de production de contenu, développement de contenus spécifiques, connexion avec un ERP⁽²⁾ ou un SI, un système de KM à des outils de collaboration⁽³⁾, diffusion sur des terminaux portable, ...



Cette représentation a l'avantage de lister les types d'acteurs qui contribuent au e-learning et qui seront étudiés plus loin :

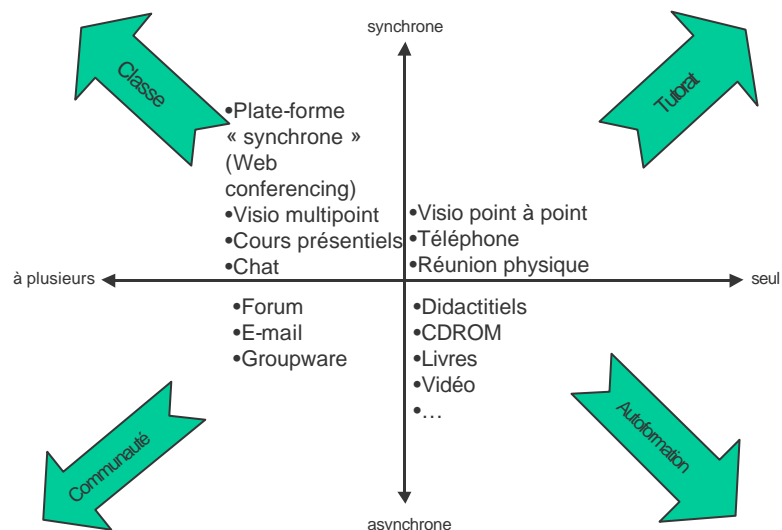
- Prestataires de formation « classiques »
- Editeurs de formation en ligne « génériques »
- Prestataires de développement de formation en ligne « spécifiques »
- Fournisseurs de LMS
- Fournisseurs d'ERP
- Fournisseurs de logiciels auteurs
- Fournisseurs de logiciels de KM
- Fournisseurs de produits de collaborations
- Fournisseurs de terminaux (ordinateurs, portables, PDA⁽⁴⁾, ...)
- Intégrateurs

Les situations pédagogiques types

Le « mix pédagogique »

Si l'on tient compte des dimensions spatiales et temporelles qui structurent les dispositifs de formation, notamment en e-learning, les différentes situations pédagogiques mises en œuvre dans des processus de développement des compétences sont les suivants :

- Autoformation : formation menée par l'apprenant de façon isolée (on parle alors plutôt d'autodidaxie),
- Tutorat : accompagnement individualisé de l'apprenant sur la forme et/ou sur le fond par un formateur et/ou un expert,
- Classe : réunion dans la même unité de temps de la communauté d'apprentissage (apprenants, formateurs, experts, ...),
- Communauté : réunion dans la même unité d'action de la communauté d'apprentissage pour des activités de travaux collectifs.



Les “Learning Management Systems” (LMS)

Des outils au service de la gestion du processus formation

Ces situations peuvent exister de façon isolées et exclusives. Cependant, en général, elles cohabitent dans des mix-pédagogiques plus ou moins complexes.

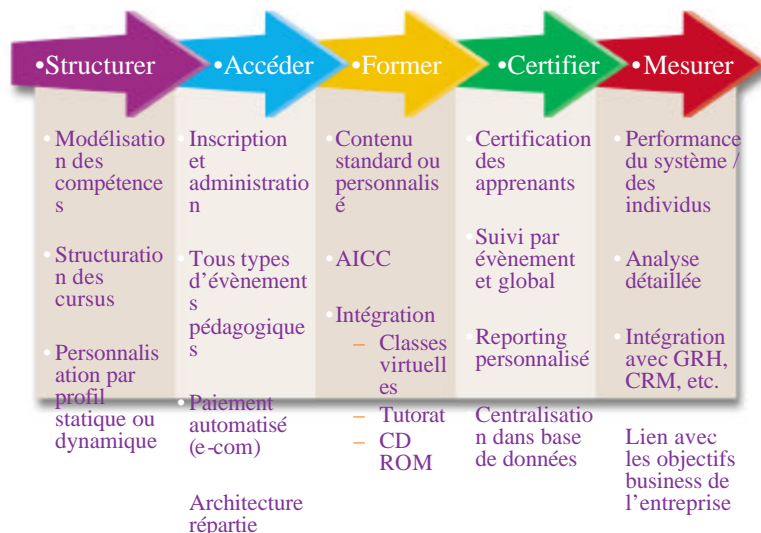
Cette complexité justifie l’existence de produit logiciels nommés Learning Management System (LMS) qui gèrent et distribuent les ressources (contenus, acteurs, outils), les lieux et les moments en fonction de ce qui aura été défini lors de la conception de la formation (phase d’ingénierie formation).

Ainsi les ressources gérées peuvent elles être :

- Les contenus : pages HTML, animations multimédia, vidéo streamées, référentiels compétences,...
- Les acteurs : apprenants, managers, formateurs, experts, DRH, ...
- Les outils : outils collaboratifs, applications tierces, ...

Dans les briques constitutives de la plate-forme de service de e-learning, le LMS est le seul qui, fonctionnellement, soit dédié à la formation dans la mesure où il outille le processus de formation. Les outils et les contenus ne sont pas forcément conçus pour un usage en formation et leur dimension formative sera uniquement dictée par leur usage en formation.

Le schéma ci-dessous (emprunté à la société Docent, éditeur de LMS), propose une vision du processus formation assez exhaustive :



Emergence de standards et de normes

Des standards pour l'interopérabilité des contenus et des LMS

- **IMS** Global Learning Consortium Inc.
- Aviation Industry CBT Committee (**AICC**)
- IEEE Learning Technology Standards Committee (**LTSC**)
- Alliance of Remote Instructional Authoring & Distribution Networks for Europe (**ARIADNE**)
- Sharable Content Object Reference Model (**SCORM**) qui a l'ambition de faire converger les initiatives précédentes.

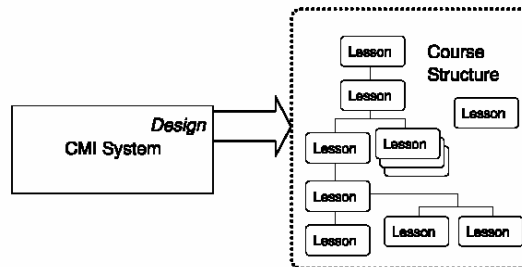
Afin de permettre le développement d'une industrie des contenus grâce à une interopérabilité des contenus (cours) et des conteneurs (LMS), de nombreuses initiatives de standardisation/normalisation ont vu le jour telles IMS, AICC, IEEE LTSC, ARIADNE et SCORM.

L'objectif de SCORM, représentatif des autres, est de permettre de doter les contenus des qualités suivantes :

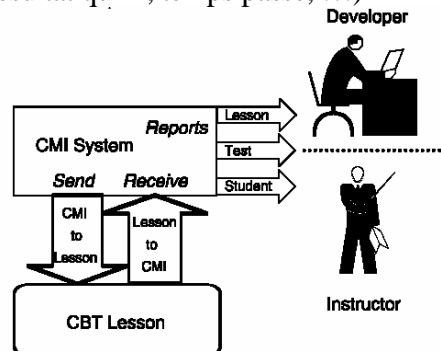
- « durabilité » (durability) : les contenus ne nécessitent pas de modification lorsque les applications changent de version
- interopérabilité (interoperability) : les contenus sont accessibles sur tout type de matériel, système d'exploitation et navigateur Web
- accessibilité (accessibility) : les contenus peuvent être indexés puis trouvés en tant que de besoin
- « réutilisabilité » (reusability) : les contenus peuvent être modifiés et utilisés par différents outils de développement

Les standards et normes portent essentiellement sur deux aspects, l'un statique, l'autre dynamique du dialogue entre le LMS (désigné sous le vocable de CMI pour Computer-Managed Instruction) et le contenu (désigné sous le vocable de CBT pour Computer Based Training):

- statique : le CMI doit reconnaître et préserver la structure du cours après son importation,



- dynamique : le CMI produit des rapports issus des informations échangées entre le CMI et le CBT sur ce qu'a réalisé l'apprenant (page lue, résultat quizz, temps passé, ...)



Chapitre 2 - Le marché & les acteurs

Présentation

Introduction

Ce chapitre présente le marché au travers de son évolution et les acteurs qu'ils soient du côté de la demande ou de l'offre.

Dans ce chapitre

Ce chapitre traite les sujets suivants

Sujet	Page
Le marché	2-13
Les acteurs	2-19

-2 - Le marché

Présentation

Introduction

Cette section présente l'évolution du marché aux Etats-Unis et en France.

Dans cette section

Cette section traite les sujets suivants

Sujet	Page
Evolution du marché du e-learning : 1999-2001 – Best of Breed	2-14
Evolution du marché du e-learning : 2001 –2003 – End-to-End Infrastructures and Suites	2-15
Evolution du marché du e-learning : 2003 & + - Content is King	2-16
Emergence de nouveaux modèles d'apprentissage	2-17
Prévisions d'évolution du marché aux Etats-Unis et en France	2-18

Evolution du marché du e-learning : 1999-2001 – Best of Breed

D'après une étude de Gartner de mai 2000, le marché du e-learning va évoluer de 1999 à 2003 en trois étapes :

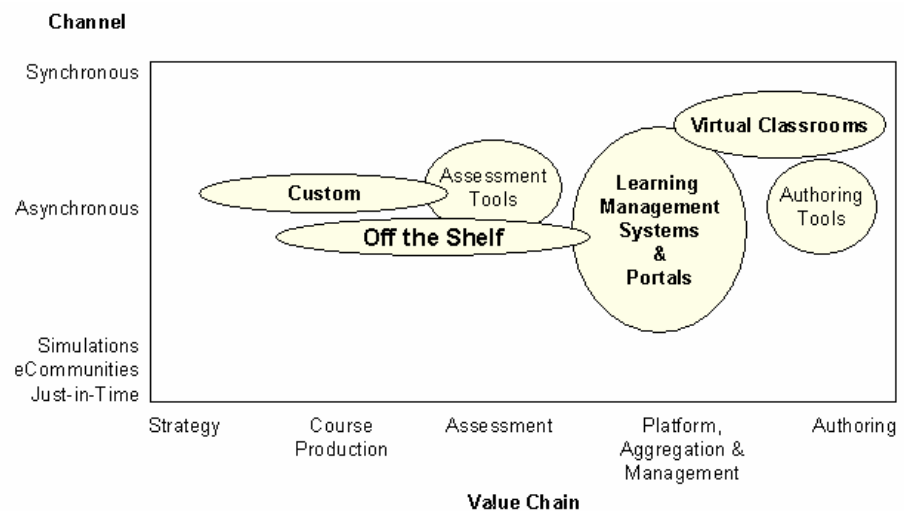
- 1999-2001 – Best of Breed
- 2001 –2003 – End-to-End Infrastructures and Suites
- 2003 & + - Content is King

La bataille des « meilleurs »

- (1) **classes virtuelles** : utilisation du web conferencing pour reproduire à distance le concept de la classe (télé-présentiel)
- (2) **logiciels auteurs** : logiciels permettant de créer du contenu
ex . : Office 2000, Flash, éditeurs HTML, ...

Chacun des acteurs intervenant dans un secteur de la chaîne de valeur du marché du e-learning (LMS, contenu « sur étagère », classes virtuelles⁽¹⁾, contenu sur mesure, logiciels auteurs⁽²⁾, générateurs de questionnaires) va essayer de s'imposer sur son secteur. L'interopérabilité des solutions étant un facteur clé de choix, les acteurs dominants sur chaque secteur vont passer des accords commerciaux ou technologiques en général deux à deux. Les petits acteurs vont disparaître.

Les clients devront choisir eux-même les différents outils ou service et les intégrer ou faire appel à des intégrateurs qui vendront cette intégration comme un service. Ce type d'acteur sera rare selon Gartner (=> opportunité)



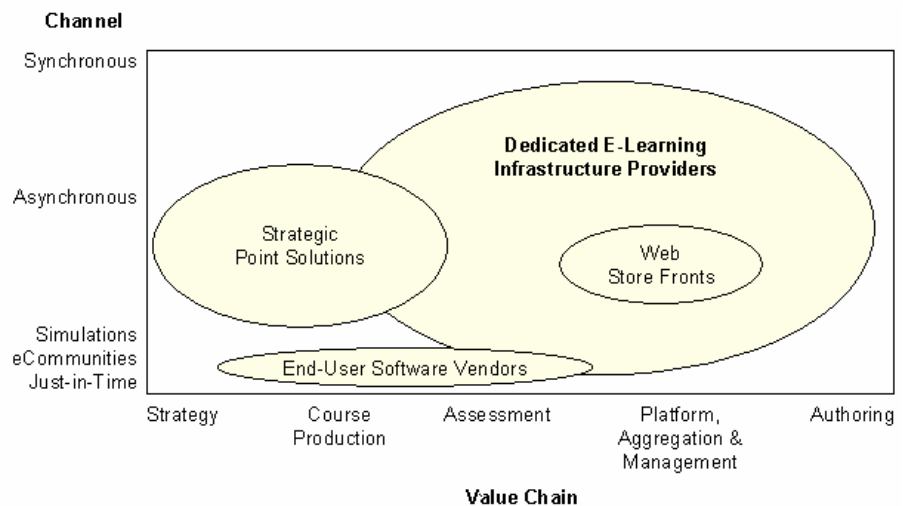
Evolution du marché du e-learning : 2001 –2003 – End-to-End Infrastructures and Suites

Prédominance de la problématique de l'architecture e-learning globale

Cette étape sera marquée par la problématique de l'architecture technique e-learning globale.

A partir du début 2002, de grands acteurs se positionneront comme acteurs globaux en proposant notamment une implémentation large des services, des fonctionnalités de KM et une offre de contenu la plus large. Les vainqueurs de l'époque précédente dans chacun de leur secteur devront s'associer ou fusionner pour se positionner comme acteurs globaux sinon disparaître.

Cette étape marquera l'apogée des fournisseurs de technologie comme IBM, Microsoft et des Big Five (cabinets de conseil en entreprise) ainsi que quelques centaines d'acteurs de niche.

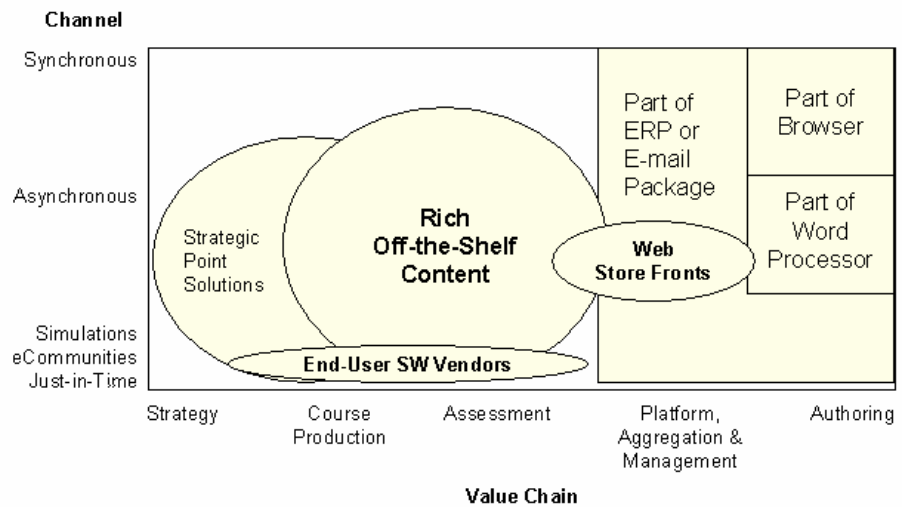


Evolution du marché du e-learning : 2003 & + - Content is King

Prédominance de la problématique des contenus

Sous l'effet de la banalisation de la problématique de l'infrastructure (infrastructure = commodité) et de la normalisation, la problématique va se déplacer vers les contenus.

Les acteurs type de cette époque seront (pour les USA) des entreprises comme AOL-Time Warner, Paul Allen's Wired World (qui détient le fournisseur de LMS Click2learn) et par extension Vivendi – Universal.



Emergence de nouveaux modèles d'apprentissage

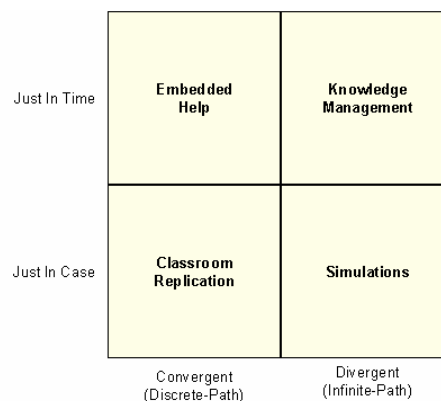
« Les gens souhaitent apprendre, pas forcément être formés »

La première étape que franchissent (actuellement) les entreprises qui se lancent dans le e-learning est celui de la réplique du modèle de la classe. Les modalités pédagogiques mises en jeu sont l'autoformation (web based training, didacticiels) et de la salle de cours virtuelle (télé-formation utilisant les outils de web conferencing, slide-shows).

L'avantage de cette étape est de ne pas bousculer le modèle pédagogique dominant (le sachant et les apprenants) et d'économiser sur les frais de déplacement.

Au delà de cette étape 0, trois modèles vont émerger :

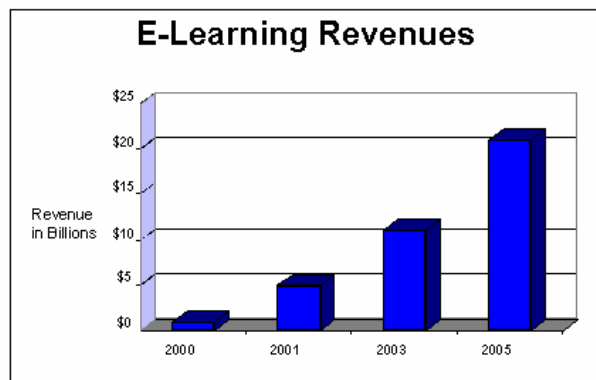
1. modèle lié au KM – Les « travailleurs de la connaissance » que sont les salariés des entreprises ont plus besoin d'accéder aux meilleures pratiques que de se voir enseigner de vieilles théories. Cette situation va amener à la création d'une économie où les utilisateurs vont soumettre leurs pratiques et rechercher celles des autres dans un répertoire central. Cela impliquera l'existence de logiciels auteurs et de moteurs recherche.
2. modèle « just in time » - Le modèle est connu : former de façon opportuniste des utilisateurs sur un périmètre strictement limité et de façon instantané aux problèmes qu'il rencontre dans l'exercice de leur activité professionnelle. Ainsi les éditeurs de logiciels dépensent 8% de leurs budgets de développement dans des aides contextuelles et des tutoriels pour répondre à cette aspiration.
3. modèle lié à la simulation – En paraphrasant Winston Churchill, on peut dire que « les gens souhaitent apprendre et pas forcément être formés ». La simulation permet de raccourcir le processus d'apprentissage en valorisant la dimension pédagogique de l'erreur, de la frustration ou du plaisir lorsque le coût est acceptable. Ce modèle sera celui de la génération « Nintendo ».



Prévisions d'évolution du marché aux Etats-Unis et en France

Aux Etats-Unis

- Le e-learning représentait 60% des dépenses formation aux US en 2000 (Atelier BNP-Paribas), avec une prévision de 10 milliards de dollars de CA en 2002 et 92% des entreprises américaines qui auront un projet e-learning à cette date (Arthur Andersen),
- Selon Giga, le marché américain du e-learning devrait passer de 1 milliard de dollars en 2000 à 21 milliards de dollars en 2005



Source : Giga Information Group

Figure 1

En France

- le e-learning devrait représenter près de 12% des dépenses de formation en 2002 contre 2% en 1998, le marché français passant de 200 MF en 1998 à 1,6 GF en 2004 soit une croissance de 41,7% par an pendant 5 ans (IDC France, 1999),
 - une étude d'Arthur Andersen auprès de grandes entreprises françaises permet de mieux comprendre le retard français :
 - parmi les nouveaux outils de formation, seul le CD-ROM commence à émerger (30% d'utilisateurs depuis 1 à 2 ans). Les sites Internet et Intranet ne sont utilisés respectivement par 88% et 78% des entreprises interrogées dans leurs dispositifs de formation, cette situation s'explique par un manque d'information (72%), par la culture d'entreprise (70%) ou bien encore parce que les TIC sont insuffisamment maîtrisées (63%). Quant au coût des solutions e-learning, il est aussi considéré comme un obstacle (60%).
-

-3 - Les acteurs

Présentation

Introduction

Cette section présente les différents acteurs de la chaîne de valeur du e-learning ainsi que les attentes des clients.

Dans cette section

Cette section traite les sujets suivants

Sujet	Page
La chaîne de valeur	2-20
Les clients	2-21
Les fournisseurs de LMS	2-22
Les fournisseurs de « contenus sur étagère »	2-26
Les prestataires de service « sur mesure »	2-29
Les fournisseurs de logiciels de « classe virtuelle »	2-31
Les fournisseurs de « logiciels auteurs »	2-33
Les opérateurs de web call centers	2-34

La chaîne de valeur

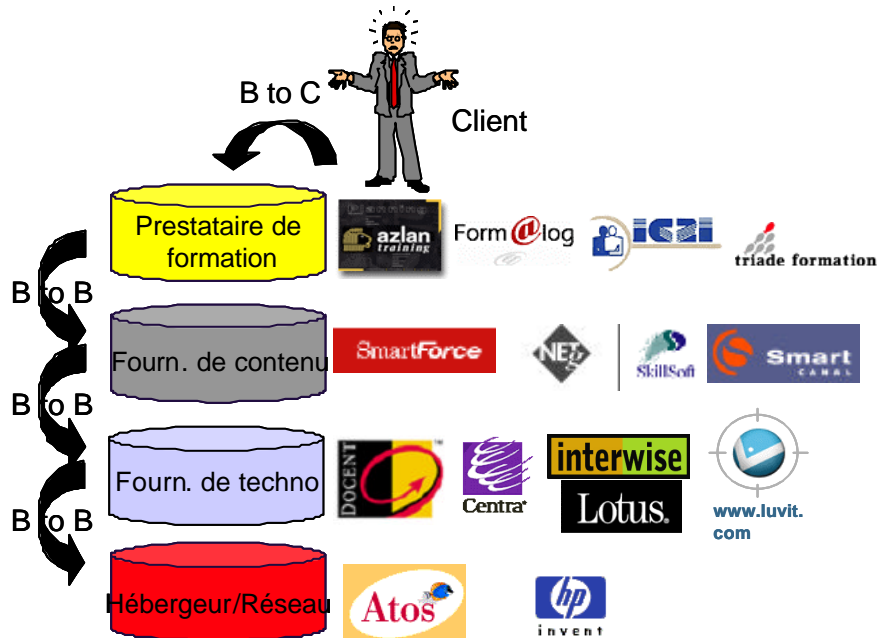
Une grande diversité d'acteurs

Les acteurs impliqués dans une démarche de e-learning sont les suivants :

Pour délivrer le service au client, les acteurs sont unis dans une chaîne de



valeur, en général sous la forme d'une succession de relations client/fournisseur :



Les clients

Une grande confusion

Comme le montre le document en annexe, « Les DRH croulent sous les propositions de formations via Internet mais ne savent pas comment choisir, selon le Nouvel Observateur », il y a une grande perplexité du côté des acteurs de la demande, dont les problématiques sont les suivantes :

- Compréhension de l'importance du e-learning (outil de développement des compétences et donc compétitivité, réduction des coûts logistiques, ...)

mais

- Grande confusion devant le caractère novateur du e-learning, la profusion d'information souvent de nature marketing et contradictoire (accent mis de façon opportuniste sur l'importance du LMS, ou celui des contenus ou celui des outils),
- Difficulté à comprendre la nature du phénomène du e-learning : est-ce de la technologie, est-ce du contenu, ... et quelles compétences me faut-il pour m'y lancer, quel lien avec mes objectifs ?
- Vertige devant la profusion et la fragilité potentielle de nouveaux entrants se présentant comme « globaux » en dépit de leur petite taille et de leur jeunesse,
- Origine très diverse des acteurs de taille plus importante (conseil en entreprise, SSII, éditeur de logiciel, organisateur de conférence, éditeur de contenu, opérateur télécom, ...) qui suggère une spécialisation peut compatible avec une intervention sur l'ensemble de la chaîne de valeur réclamant des compétences très variées,
- Evolution technologique, évolution des standards et des normes, structuration du marché (absorption, disparition, partenariat) qui n'incite pas à prendre de risques ni financiers ni stratégiques,
- Très grande concurrence sur les offres de e-learning liés aux domaines de compétence transverses (bureautique, management, langue, ...) mais pauvreté sur des domaines plus spécialisés (sectoriels par exemple),

Les fournisseurs de contenus, par stratégie ou obligation, ont tendance à fournir leur propre LMS pour gérer leurs contenus, ce qui oblige souvent les acheteurs à devoir composer avec plusieurs LMS issus de fournisseurs de contenus différents (voir ci-dessous).

Les fournisseurs de LMS

Un choix structurant mais de faible pérennité

- (1) **ILT** : Instructor-Led Training ou Enseignement Dirigée par un Formateur
- (2) **JIT-learning** : formation de quelques minutes (juste à temps) utilisant des « granules » ou « grains » de contenus
- (3) **ASP** : Application Service Provider ou Fournisseur de Services Applicatifs Loués en Ligne

Une étude de Gartner estimait que les entreprises dépensant **plus de 1,5%** de leur masse salariale en formation devaient se doter d'un LMS.

Selon cette étude, cinq facteurs clés expliquent l'engouement pour les LMS :

1. la grande variété des modèles pédagogiques à gérer : modèle ILT⁽¹⁾ en salle de classe, ILT en classe virtuelle, autoformation sur le web, JIT-learning⁽²⁾, simulations, KM
2. l'extension des formés : il ne s'agit plus de former uniquement les salariés mais également les clients, les fournisseurs, les partenaires (entreprise étendue),
3. la demande de fonctionnalités devient très large : depuis la gestion des inscriptions, jusqu'au suivi de la progression des apprenants (tracking), à la gestion des référentiels de compétence et à l'accès au LMS sous forme d'ASP⁽³⁾,
4. le modèle économique des fournisseurs de LMS doit évoluer : les acteurs les plus avancés proposent leur produit sous forme de service (ASP et places de marché) afin d'obtenir des revenus récurrents ou des commissions sur des transactions,
5. le marché du e-learning, dans son ensemble, est dans une phase de consolidation.

Le marché des LMS est extrêmement opaque : il est difficile d'avoir des informations précises sur les fonctionnalités réellement implémentées en standard, le support des standards, les références clients, la santé financière et donc la pérennité des acteurs.

C'est pourquoi Gartner propose de considérer tout investissement dans un LMS comme ayant **une pertinence sur 2 ans seulement**.

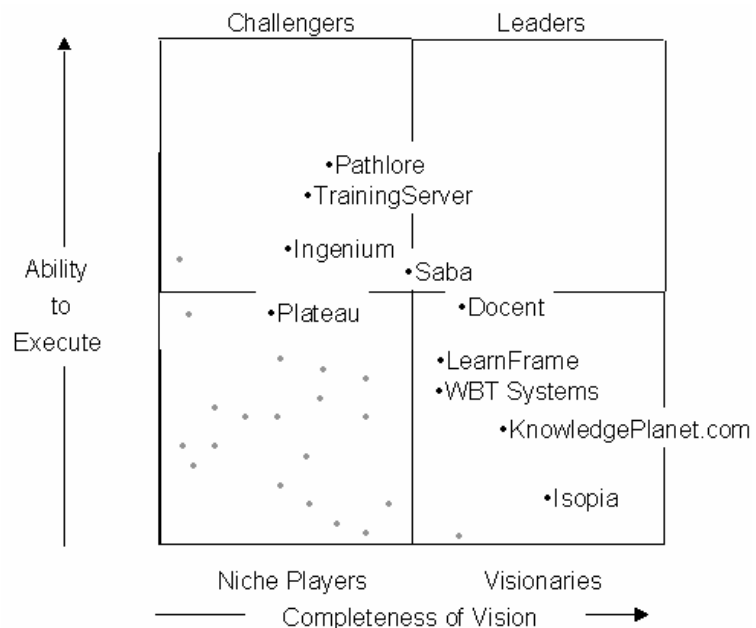
Suite...

Les fournisseurs de LMS (suite)

Le « cadrant magique »

Gartner classe les vendeurs de LMS dans un « cadrant magique » selon deux axes :

- ability to execute (capacité à mettre en œuvre) : base client installée, intégration avec des ERP ou des applications d'entreprise, philosophie de partenariat, gestion des compétences, module d'évaluation de la satisfaction des apprenants, reprise de l'existant en terme de cours déjà développés par l'entreprise
- completeness of vision (complétude des fonctionnalités) : architecture web permettant flexibilité et montée en charge, modules de e-commerce, lancement et tracking de classe virtuelles, accès à de vastes catalogues « sur étagère », modules de calcul de coûts, de revenus, de rentabilité et de retour sur investissement, gestion des compétences, outils d'importation de cours, offres ASP, support des utilisateurs nomades, suivi de consommation des contenus non-standard comme le streaming audio et vidéo, le support des granules, le lien avec les supports off-lin (CDROM par exemple).



Il y a selon Gartner plus de 100 vendeurs de LMS, 118 recensées par le site spécialisé Thot (voir en annexe).

Suite...

Problématique des fournisseurs de LMS

On peut distinguer deux types de fournisseur de LMS :

1. les fournisseur de type « éditeurs de logiciel »,
2. les fournisseurs de type SSII/Web agency.

1. Les fournisseurs de LMS type « éditeurs de logiciel »

Le modèle économique des fournisseurs de LMS de type « éditeurs de logiciels » (Docent, Saba, IBM/Lotus, Luvit, ...) est celui plus général de cette profession c'est à dire :

- la vente de licences « perpétuelles » : une licence = un collaborateur nommé de l'entreprise, de façon récente et encore peu significative
- la location de « sièges ou places » sous forme de « jetons » : un jeton = une place pour un apprenant nommé désigné sur une formation en ligne avec la montée en puissance des ASP (Application Service Providers), et de façon quasi inexistante
- le partage de revenus : gratuité du LMS sous réserve d'un partage des revenus des formations en ligne gérées par le LMS.

Les éditeurs de LMS sont discrets sur les ventes de licence et les références clients au moins en Europe et a fortiori en France. Cette discrétion traduit la difficulté de vendre des applications qui s'avèrent :

- chères en acquisition et en exploitation (serveurs, réseaux, administration, hébergement, mises à jour),
- lourdes à implémenter : ces applications occasionnent ou accompagnent des changements majeurs (fonction RH et formation, réingéniering de processus, place de la pédagogie, ROI de la formation, management des compétences, ...). Les questions qu'elles posent, pour fondées qu'elles soient, sont dures à être justifiées au seul titre de l'introduction d'un outillage de gestion de la formation alors que les entreprises se recentrent sur leur métier, qu'elles sortent souvent péniblement de l'introduction d'un ERP ou d'un système qualité ou d'une fusion/acquisition ...

Par ailleurs la richesse fonctionnelle des LMS peut se retourner contre eux en les faisant entrer en concurrence avec des applications déjà achetées ou développées en interne (bases de personnel, sites web et communautaires, SI formation, référentiels de compétence, ...),

Suite...

Problématique du côté des fournisseurs de LMS (suite)

- ne pas fournir l'essentiel c'est à dire les contenus : la partialité du discours marketing des éditeurs de LMS, conjuguée à la naïveté des clients conduit souvent ces derniers à se trouver dépités lorsque, après avoir dépensé beaucoup d'argent et de temps, ils s'aperçoivent que le LMS gère les contenus mais ne les crée pas.

Cette situation conduit souvent les éditeurs de LMS à devenir ASP de leur application ou à créer de véritables places de marché dont les contenus commercialisés sont gérés par leur LMS. C'est notamment le cas de Saba avec « Saba Learning Exchange ».

2. Les fournisseurs de LMS de type SSII/Web agency

Ces acteurs ont développé un savoir-faire sur le sujet à la demande de clients qui ont fait le choix de développer « à façon » leur LMS plutôt que d'acquérir un droit d'usage de LMS du marché.

Certains ont mis à profit ce savoir-faire pour devenir à leur tour acteur du marché des LMS comme éditeur.

Cependant, leur modèle économique n'est en général pas basé sur la vente de licence (du moins pas uniquement) mais sur une stratégie où le LMS fait office de cheval de Troie pour rentrer chez un client et assurer une récurrence de revenus (intégration, développement de contenus, développements spécifiques, ...).

Fonctionnellement les LMS de ces acteurs sont moins riches mais plus centrés sur les fonctions les plus généralement utilisées.

Un seul exemple est aujourd'hui disponible en France avec la plate-forme Skills4you de Himalaya.

Les fournisseurs de contenus « sur étagère »

Définition de ce type d'acteur

Ces acteurs fournissent des contenus de formation adressant les besoins de développement de compétence génériques des entreprises (bureautique, nouvelles technologies, management, langues, compta-finance, développement personnel, ...) quelque soit leur forme pourvu qu'ils soient diffusables ou téléchargeables sur le web (pages HTML, vidéo et voix encodée, animation multimédia, ...).

Compte tenu de la mondialisation de certains domaines de compétence due à une mondialisation de l'utilisation des outils informatiques ou des principes de management dans les entreprises, un marché mondial de contenus de formation « sur étagère » s'est constitué.

Ce marché est dominé par des acteurs américains qui considèrent le marché comme mondial et qui localisent éventuellement une partie de leur catalogue dans certaines « régions ». Dans chacune de ces régions opèrent des acteurs régionaux à l'exemple de I Progress, ENI ou Edu Performance pour le marché francophone qui profitent de spécificités de ces marchés et des lacunes de localisation (traduction, culture, modèle pédagogique, ...).

Utilisation des contenus en formation

Ces produits sont en général conçus pour de l'autoformation :

- l'apprenant évalue en amont l'écart entre ses savoirs et des savoirs requis au travers de questionnaires d'évaluation ou de positionnement,
- cette analyse lui prescrit un parcours personnalisé ou lui indique qu'il n'a pas besoin de cette formation au regard des savoirs qu'il veut développer,
- l'apprenant réalise son parcours ponctué par l'exposé de contenus académiques, des exercices pratiques, des évaluations formatives,
- une évaluation sommative mesure le développement effectif des savoirs au sortir de la formation.

La forme des contenus peut aller l'attachement de documents bureautiques à des séquences de simulation interactive en passant par la synchronisation et l'encodage de conférences.

Certains acteurs peuvent y associer une prestation soutien individuel ou collectif par des formateurs et des experts sous des formes synchrones et asynchrones.

Suite...

Types d'acteurs

Deux grands types d'acteurs émergent sur ce marché :

- **Les « e-learning content providers »** : se sont en général de « pure players » qui se sont créés ex-nihilo avec la vague du e-learning ou qui ont d'abord commencé avec l'édition de contenus pédagogiques sur CDROM.
Ces acteurs proposent des contenus issus de processus de fabrication industriels s'appuyant sur un savoir-faire éditorial, en ingénierie pédagogique, en médiatisation propre au Web. Ils s'appuient par ailleurs sur des principes de granularisation des contenus propices à l'individualisation et au JIT learning (voir précédemment) et les normes qui permettent l'interopérabilité des contenus avec les LMS (voir paragraphe sur l'émergence des normes).
Smartforce, SoftSkills, Netg pour les USA et I Progress, ENI et Edu Performance pour le marché francophone sont dans cette catégorie.
- **Les universités et les organisateurs de conférences** : ces acteurs en commun d'organiser des conférences réunissant des experts d'un sujet (professeurs, dirigeants d'entreprise, chercheurs, ...) et des auditeurs intéressés par le sujet. Il s'agit d'une communication quasi unidirectionnelle où le discours des conférenciers est appuyé par supports de type transparents.
Ces acteurs se lancent sur le marché du e-learning en enregistrant les conférences, en synchronisant le discours et les transparents, en encodant l'ensemble et en le diffusant sur le web.
L'intérêt de cette pratique est de proposer très rapidement, à faible coût, en bénéficiant de la faculté de diffusion de l'Internet un catalogue très vaste.
Par ailleurs les conférenciers, les auditeurs comme les institutions n'ont pas à investir dans des savoirs-faire nouveaux car le modèle pédagogique reste en l'état. Inconvénient : l'interactivité est pauvre et le produit se prête plus à de l'information qu'à de la formation.
En France U3K et EFE TV sont des exemples de ce type d'acteur.

Suite...

Problématique des fournisseurs de contenu « sur étagère »

Politique de partenariat et de distribution

Quelque soit sa taille, sa spécialisation et sa nationalité, le fournisseur de contenu est à la recherche de partenariats de distribution comme le montre l'étude menée par Pricewaterhouse Coopers pour la DSEEF.

Pour les « grands » (génériques, multisecteurs, internationaux) comme NETg, Smartforce, I Progress, M2S, ...) c'est la conséquence d'une politique de distribution indirecte. Pour les « petits » (spécialisés, mono-branche, français) comme Onlineformapro, Trainy.net c'est la condition de survie dans la mesure où ils ne peuvent, sur leurs moyens propres, bénéficier d'une visibilité suffisante à leur survie.

En général, et ce quelque soit la taille, les fournisseurs de contenu se dotent d'un portail/site marchand sur Internet pour commercialiser en B2C ou B2B leurs contenus.

Contenu et Conteneur

Comme indiqué ci-dessus, les fournisseurs de contenus développent souvent et commercialisent leur propre LMS (conteneur). Ces LMS n'ont pas la richesse fonctionnelle des LMS des éditeurs de LMS, mais gèrent parfaitement (par nature) et exclusivement le contenu de ces éditeurs.

Cette stratégie est soit voulue, soit subie.

Elle est voulue par les « grands » qui ont une surface financière et un catalogue assez exhaustif pour s'imposer auprès des clients comme « e-learning provider » global, lesquels acceptent d'être captifs d'un fournisseur en échange d'un couplage parfait entre contenu et conteneur. Smartforce s'est engagé dans cette démarche et s'affiche comme acteur global et a abandonné l'idée d'utiliser Docent comme LMS.

Elle est subie par les « petits » qui, devant la difficulté à devoir interfacer leurs contenus avec une multiplicité de LMS et/ou à respecter des standards en émergence ou en mutation, préfèrent se lancer dans des développements spécifiques qui peuvent les éloigner de leur cœur de métier (éditeur de contenu vs éditeur de logiciel) et de brouiller leur image (pédagogie vs technologie).

C'est pourtant ce qu'on fait Onlineformapro, I Progress, ENI, Atlantis formation en France.

Les prestataires de service « sur mesure »

Définition de ce type d'acteur

Ce vocable intègre un grand nombre d'acteurs intervenant à tous les niveaux de la chaîne de valeur en conseil et assistance à la maîtrise d'ouvrage ou en maîtrise d'œuvre de projets de e-learning.

Les types de prestations, en général facturée à la journée, sont :

- Conseil en architecture e-learning (organisation, technologie, pédagogie),
 - Prestation de développement de contenus sur mesure / spécifiques
 - Accompagnement du déploiement de projets e-learning (formation des formateurs, installations, ...)
 - Hosting de LMS,
 - Distributeurs des fournisseurs de contenu « sur étagère »
-

Types d'acteurs

Cinq grandes typologies d'acteurs émergent :

- **les « start-up e-learning »** : ce sont des sociétés qui s'affichent, en dépit de leur jeunesse et de leur petite taille, comme pure-player et acteur global. Elles se sont fondées comme la plupart des start-up sur le modèle internet. Pour les clients, elles présentent l'avantage de la compétence et de la réactivité et l'inconvénient du manque potentiel de pérennité et de fonds propres pour se voir confier de gros projets. Cette raison pousse ce type d'acteur à rechercher des partenariats avec, voir être rachetés par des acteurs stratégiques pour leur développement (telco, éditeurs de contenus « sur étagère », SSII, cabinet de conseil, ...). Comme l'ensemble des start-up Internet, ces entreprises ont des difficultés à boucler leur second tour de table.
En France, les entreprises représentatives de cette catégorie sont Smartcanal, Edubyweb, e-learning Agency, Activ'learning, Widil, ...
 - **les fournisseurs de « contenus sur étagère »** : il s'agit des acteurs décrits précédemment qui diversifient leur activité compte tenu du caractère très concurrentiel de leur secteur.
Des acteurs internationaux comme Smartforce et M2S et français comme Onlineformapro, Studi.com sont représentatifs de cette typologie
-

Suite...

Types d'acteurs (suite)

- **les cabinets de conseil aux entreprises** : ces acteurs ont « l'oreille » des directions générales et sont donc bien placées pour « vendre » du e-learning comme elles vendent de l'ERP, de la SCM, du CRM, ...
Ces cabinets prennent en charge les prestations de conduite de projet, de conseil et d'assistance à maîtrise d'ouvrage, d'intégration commerciale et s'associent avec des acteurs spécialisés sur les sujets qu'elles maîtrisent moins, notamment les start-up e-learning décrites plus haut. Cette situation permet aux cabinets de conseil de s'afficher comme acteurs globaux et aux start-up e-learning d'avoir accès à des marchés dont elles sont exclues pour les raisons exposées précédemment en bénéficiant de la réassurance fournie par les cabinets.
Cette situation est aidée par le fait que les patrons des start-up sont en général d'anciens associés ou collaborateurs des cabinets de conseil.
Tous les grands cabinets de conseil comme Axenture, Price Waterhouse Coopers, Ernst & Young, KPMG ... sont présents sur le sujet au titre de leur activité propre ou au travers de spin off ou filiales.
 - **Les prestataires de formation « traditionnels »** : ce sont les acteurs historiques du marché de la formation qui ont pris le virage e-learning.
Cegos, Demos, IBM formation pour les grands, Atlantis Formation et Cross Institute pour les plus petits ou régionaux sont représentatifs de cette typologie.
 - **Les services de formation internes** : même si ce type d'acteur est « logé » en théorie chez le client et ne constitue pas à proprement parlé un acteur du marché, il est intéressant de noter que les grandes entreprises, les grandes institutions ou les branches professionnelles ont grâce à leur taille et à leur engagement permis à des acteurs internes de se constituer comme prestataire e-learning vis à vis des DRH et des services fonctionnels.
FTF à FT est un exemple de cette typologie d'acteur. Des entreprises qui voient dans le e-learning une source de revenu supplémentaire vont jusqu'à filialiser leurs services formation pour servir à la fois les besoins internes et les clients. C'est le cas de BT qui a filialisé ePeople Serve.
-

Les fournisseurs de logiciels de « classe virtuelle »

Définition des logiciels de classe virtuelle

Remarque : ce chapitre utilise ou s'inspire des travaux du service Pédagogie Edition de FTF

Les logiciels de classe virtuelle sont des suites applicatives ou des logiciels intégrés outillant les formateurs et les apprenants dans des situations pédagogiques de mises en relation dans la même unité de temps et d'action mais physiquement distants.

Ces situations pédagogiques sont qualifiées en français de « téléprésentiel, télé-tutorat et télé-cours » et en anglais de « collaborative learning et de virtual classroom » dans la description de la FOAD en début de document.

Ces logiciels sont également qualifiés de plate-forme de téléformation synchrone par opposition aux LMS qui sont qualifiés d'asynchrone.

Cependant, au contraire des LMS dont l'usage est dédié à la formation, ces logiciels ne sont pas conçus spécifiquement pour un usage en formation puisque leur couverture fonctionnelle est plus large et leur permet d'être utilisés dans de la e-réunion et de la e-conférence. C'est pourquoi le terme anglais de webconferencing est également employé.

Ils utilisent IP comme réseau support.

Fonctionnalités

Ces outils gèrent aussi bien les phases de communication (exposé du formateur par exemple) que les phases de participation (activité des apprenants par exemple) :

- Communication
 - Communication orale
 - Communication écrite (chat public et privé)
 - Visualisation des supports documentaires
 - Présentation vidéo
 - Enregistrement de la session et rediffusion
 - Participation
 - Travail collaboratif
 - Tableau blanc et transparent
 - Partage d'application et prise de main à distance
 - Questionnaires et sondages
 - Fonctions de tutorat avancé (over the shoulders)
-

Suite...

Les acteurs et leur situation

Les acteurs principaux de ce marché sont :

- Centra
- Interwise
- Mentergy (Gilat Communications)
- Webex
- Placeware
- Astound
- T3W
- Sametime (Lotus/IBM)

Ces acteurs ont tous des partenariats avec les fournisseurs de LMS soit qu'il s'agisse d'assurer une compatibilité fonctionnelle et technique soit qu'il s'agisse de partenariat commerciaux plus ou moins exclusifs.

La plupart de ces acteurs sont également commercialise leur produit sous forme ASP en les facturant à l'usage (au temps et/ou au nombre de participants connectés).

Les telco et les fournisseurs de logiciels de webconferencing

Cette dernière particularité fait que les telco sont très actifs car la commercialisation de tels produits est assez proche de celle de services de télécommunications (mise en relation synchrone). C'est ce qu'indique ci-dessous un extrait d'une note de Jefferies & Company :

“Investor Concerns – We have found that investors are concerned that telecom companies may acquire or displace the collaboration providers, commoditizing the service and driving pricing through the floor. We believe issues within the telecom industry will limit any mad rush to consolidate this niche. We believe telecom providers are content partnering with, or in some cases advocating, the current leaders until the space gets significant scale. One of the private collaboration companies we spoke to, Astound, was recently purchased by **Genesys Teleconferencing**, which is a large telecom operator in France. We have noticed that major providers such as Sprint (FON - \$21.78, NR) have begun to advertise online collaboration products, although we have not yet examined the features and functionality of Sprint's product.”

Les fournisseurs de « logiciels auteurs »

Définition de ce type d'acteur

Il est ici question des éditeurs de logiciels permettant de créer des contenus de e-learning.

Contrairement à l'idée généralement répandue, les LMS gèrent le e-learning mais n'en produisent pas. Les clients doivent donc se doter des logiciels ad hoc et surtout des compétences pour les utiliser afin que les formations produites soient efficaces pour les apprenants.

Cette difficulté à choisir les bons outils, à les acquérir et à former les producteurs (formateurs) conduit souvent les entreprises à s'attacher les services de prestataires de services « sur mesure » (voir plus haut).

Les acteurs

L'offre est pléthorique si l'on considère les logiciels produisant du contenu tels les suites bureautiques, les éditeurs de page HTML, les logiciels de CAO et de PréAO.

En revanche les outils spécifiquement conçus pour scénariser, médiatiser et réaliser des contenus de formation sont rares. Ces outils produisent des contenus granulaires (durée <15 mn) et compatibles avec les standards tels AICC, IMS et SCORM (voir plus haut) afin d'être intégrés dans les LMS respectant ces standards.

Les acteurs dominants sont :

- Toolbook II Assistant de Click2Learn (également fournisseur de LMS)
 - Dreamweaver + Coursebuilder de Macromedia (ayant vendu à Lotus/IBM sont LMS)
 - Trainersoft Express de Trainersoft
 - DazzlerMax Standard de MaxIT
 - Web Course Builder de ReadyGo
 - M2S (également fournisseur de contenu "sur étagère")
 - Inovae (nouvel acteur français)
-

Les opérateurs de web call centers

Définition de ce type d'acteur

Il s'agit en fait ici d'utiliser le principe des web call centers pour la mise en relation des membres de la communauté d'apprentissage (apprenants, formateurs, experts, ...).

Cet aspect est tout à fait critique dans le succès du e-learning : en effet il est aujourd'hui acquis que ce succès ne sera pas uniquement dicté par la qualité des contenus mais également par la capacité à accompagner les apprenants dans leurs apprentissages.

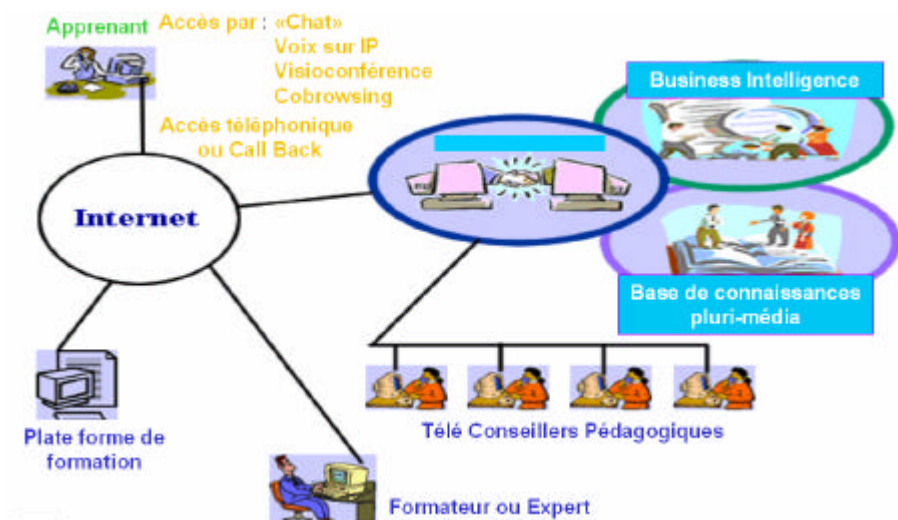


Schéma d'après Klin'n Go

Acteurs et positionnement

L'importance de cette dimension d'accompagnement a conduit certains fournisseurs de contenu « sur étagère » comme Onlineformapro à se doter en propre de tels outils pour valoriser leurs prestations. De son côté FTF a un projet de web call center.

Klik'n Go est le premier acteur qui fournit comme opérateur le service aux prestataires dans une logique de service et de mutualisation. Le service peut inclure la plate-forme technique « nue », la plate-forme et les télé-conseillers pédagogiques, la plate-forme, les télé-conseillers pédagogiques ainsi que les experts du domaine enseigné.

Chapitre 3 - Annexes

Présentation

Dans ce chapitre

Ce chapitre traite les sujets suivants

Sujet	Page
« Les DRH croulent sous les propositions de formations via Internet mais ne savent pas comment choisir, selon le Nouvel Observateur »	3-36
118 plates-formes de e-formation	3-37

« Les DRH croulent sous les propositions de formations via Internet mais ne savent pas comment choisir, selon le Nouvel Observateur »

« Les DRH croulent sous les propositions de formations via Internet mais ne savent pas comment choisir, selon le Nouvel Observateur »

Comme l'indique cette dépêche du 27-10-2000 de l'AEF, citant le Nouvel Observateur, les clients et notamment les DRH sont perplexes devant la complexité et le manque de transparence de l'offre dans le domaine du e-learning.

« Inondés de propositions de formations en ligne pour leur personnel, les directeurs des ressources humaines ne savent pas comment choisir dans ce secteur nouveau et en développement. "Un vrai casse-tête", avoue l'un d'entre eux au Nouvel Observateur dans l'édition datée du 26 octobre au 1er novembre 2000. "On est constamment sollicité, sans cesse invité dans des salons et des présentations. Tout est si nouveau que le choix se révèle difficile..." Les entreprises de formation en ligne se multiplient. Certaines proposent plutôt de la technologie, d'autres du contenu. Les entreprises ont du mal à s'y retrouver dans cette offre disparate.

Les compétences des salariés sont aussi de plus en plus un facteur de compétitivité à prendre en compte par les DRH. De plus, les entreprises sont tentées pour des raisons d'économie. "On a calculé qu'actuellement 34% des frais consacrés à la formation financent les transports, les hôtels et les rémunérations du salarié en formation", explique Steve Fiehl, directeur d'E-Learning, une société de formation à distance pour les cadres. La rapidité de mise en oeuvre de ces formations par rapport à un stage classique se révèle également un atout.

Mais le spectre des "stages bidon" hante les responsables des ressources humaines. Les entreprises doivent d'autant plus veiller à faire des choix judicieux que de nombreux problèmes techniques se posent encore quand on veut joindre des salariés au bout du monde, dans des pays où les infrastructures ne sont pas adaptées. La formation à distance réclame également davantage de motivation et d'organisation de la part du salarié et aussi une appétence pour les technologies...»

118 plates-formes de e-formation

118 plates-formes de e-formation. -

Par [Denys Lamontagne](#) - ©Thot/Cursus 01-03-2006 -

Le nombre de plates-formes actuellement opérationnelles doit tourner autour de 175 et leur niveau de sophistication augmente de plus en plus.

Comme le faisait remarquer [M. Claude Martin](#) du Centre International de Formation de l'Organisation Internationale du Travail, observation que nous pouvons confirmer : «En peu de temps nous sommes passés de la formation à distance à la formation en ligne puis des plates-formes de publication et de diffusion de la formation aux plates-formes de gestion des apprentissages de plus en plus sophistiquées. Et nous arrivons enfin à celles qui intègrent la gestion des connaissances et des compétences dans les organisations et qui se fondent dans leurs processus opérationnels de gestion des ressources humaines et de gestion de la qualité».

Si certaines de ces plates-formes sont très coûteuses (plusieurs milliers de dollars annuellement), d'autres sont capables de transformer votre serveur en campus virtuel pour quelques centaines de dollars seulement et même gratuitement : Ganesha (Anemalab), FreeStyle (Université de Mïenster) et RearSite (Université de Rennes 1)).

Voici donc notre compilation la plus à jour des plates-formes de e-formation.

NDRL : la liste donnée par Thot page suivante mélange allègrement les vendeurs de LMS (Learning Space, Saba, Docent, ...), les éditeurs de contenus ayant développé leurs propres LMS (Smartforce, Onlineformapro, I Progress), les plates-formes gratuites en logiciel libre (Ganesha, ...), les LMS « cheval de Troie » pour placer des services (Viviance, ...). Par ailleurs d'autres LMS ne sont pas listés comme Skills4you d'Himalaya.

Suite...

Error! Style not defined. (suite)

De 1 à 40

- [a2zClass](#) - a2zClass
- [ABC Academy](#) – ABC Academy 2000
- [Above Learning Center](#) - LearningCenter
- [Addeo](#) - Acad myNet - Autofod
- [Anemalab](#) – Ganesha
- [Antalis](#) - Syfadis
- [Arc-en-WEB \(AFNIC\)](#) - CybEO
- [Archimed](#) - Campus Virtuel
- [Astound](#) - Astound Conference Center
- [Atlantis Formation](#) - Step by Step Learning
- [Avilar](#) – WebMentor
- [Axisa \(FAST\)](#) - CyberSchool Plug&Learn
- [Blackboard](#) - Blackboard 5
- [Centra](#) – Symposium
- [Class Leader](#) - Class Leader
- [Click2learn](#) - ToolBook - Ingenium
- [CNAM des Pays de la Loire](#) - [Plei@d](#)
- [Concept Formul@](#) - Campus-Virtuel
- [Convене](#) – Izio
- [DigitalThink](#) - DigitalThink
- [DK Systems Online](#) - Ontrack for Training
- [Docent](#) - Docent Enterprise
- [Docutek](#) – Eres
- [Dover](#) - ASP Campus
- [e-com inc](#) – Theorix
- [Eduglobe inc.](#) - edu3w
- [Éditions ENI](#) - Média plus pro
- [EFE](#) – EFEtv
- [Element K](#) (Ziff Davis U) - Element K
- [ePath Learning](#) – ePath
- [e-teach](#) - e-teachServer
- [Eweb-formation](#) - Eweb-formation
- [FlexTraining](#) – Flextraining
- [FRAC](#) - [E-v@lid](#)
- [Geolearning](#) - Geo Learning Center
- [GeoMetrix](#) - Training Partner 2000
- [Global Learning System](#) – GLS
- [GForce](#) - GForce Central
- [Groupes Initiatives](#) – Sylfide
- [Gyrus Systems](#) - Training Wizard 2001

De 40 à 80

- [Headlight](#) – Headlight
- [IC Education Inc](#) - ICED, BabbleLabs
- [Integrity E-learning](#) - WBT Manager
- [Intellinex](#) – LEAP
- [InterWise](#) - Learnframe, Pinnacle
- [IntraLearn Software Corporation](#) – IntraLearnT
- [iProgress](#) – Progression
- [Isopia](#) - ILMS
- [Jones Knowledge](#) - e-education
- [Knowledge Anywhere](#) - Quest System
- [Knowledge Impact](#) - Knowledge Impact
- [KnowledgePlanet](#) - KP2000
- [Knowledge Window](#) – Vlearn
- [Learn2.com](#) - Learn2.com
- [LearnWright](#) - LLC
- [Licef.T l -universit ](#) – Explora
- [Lotus-IBM Mindspan](#) - Learning Space
- [LogicBay](#) – LogicBuilder
- [LSI](#) – EMERIT
- [Luvit](#) - Luvit Education Centre
- [Maris Multimedia](#) – Edugen
- [Mentergy](#) - LearnLinc, TrainNet
- [MentorWare](#) – Mentorware
- [Novasys](#) - Training Office
- [Online Formapro](#) – Onlinemanager
- [Online Learning](#) - Managed Learning Environment (MLE)
- [Online Training Corporation](#) - Manager’s Edge
- [Oracle](#) - Oracle iLearning
- [Pathlore Software Corporation](#) - Pathlore LMS
- [Peer3 eLearning software](#) - Peer3
- [Pedagogue Solutions](#) – Pedagogue
- [Picture Talk](#) - Distance Learning Server
- [Placeware](#) – Auditorium
- [Plateau Systems](#) – ELMS
- [Platte Canyon](#) - TBK Tracker
- [P le universitaire européen de Nancy-Metz](#) - Visio-formation
- [Profis](#) – LMS
- [QuelSys](#) – SocratEase
- [Rapid Classroom](#) - Rapid Classroom
- [Resource 4 Learning](#) - Active Learner

De 80 à 118

- [Saba](#) – Saba
- [SkillSoft](#) – SkillPort
- [SkillsRiver](#) – SkillsRiver
- [SkillSpace](#) - SkillSpace
- [Smart Force](#) - SmartForce Global LMS (icGlobal-icCampus)
- [SpeedTrainer](#) – SpeedTrainer
- [Strategic Interactive](#) (Provant) - Core technology LMS
- [SyberWorks](#) - Online Learning Management System
- [Synergie3R](#) – SynergieHR
- [T3W](#) - Kademi@, Konnexi@, etc.
- [Tcert](#) – Edapt
- [Teamscape](#) - Teamscape Learning Portal
- [Technomedia](#) – Sigal
- [TEDS](#) - PRP solution
- [The Training Place](#) - Adaptive Learning Intelligence Suite (ALIS)
- [Thing](#) - Training Server LMS
- [tmsSEED](#) – tmsSEED
- [Traineasy](#) – Traineasy
- [Training Department Transparent Language](#) - LanguagePro
- [Tuesday Interactive](#) - Celant Express
- [Tutor Objects](#) – TutorCMS
- [TutorPro](#) – TutorPro
- [United Learning Technologies](#) - WebCT
- [Universit  de Münster](#) – FreeStyle
- [Universit  de Rennes 1](#) – RearSite
- [University of Delaware](#) - Serf Distance Education Environment
- [Vcampus](#) – Vcampus
- [Viviance](#) – Thinktanx
- [Virtual Learning Environments](#) - VirtualU
- [VMI Technologies](#) – eLearningKit
- [Universit  Louis Pasteur](#) - EAD 2001
- [Vuepoint](#) - Vuepoint Learning System
- [WBT](#) – TopClass
- [WebTrain](#) – WebTrain
- [Whizzdom NV](#) – Whizzdom
- [Worldwide Interactive Network](#) - The Learning Manager
- [YnotLearn](#) - YnotLearn