

10 EXPÉRIENCES FRANCAISES

- 1 - AFPA Mont-Saint-Martin**
- 2 - AXA Courtage**
- 3 - BULL Formation**
- 4 - CEGOS**
- 5 - CNAM Poitou-Charentes**
- 6 - EDF/GDF**
- 7 - ESC Pau**
- 8 - EXPERTEASE**
- 9 - France Telecom**
- 10 - LE PRÉAU**

AFPA Mont-Saint-Martin

EURO - PSFT

L'organisme de formation :

AFPA Mont Saint Martin

- 8 rue du Prieuré, 54350 Mont Saint Martin
- Site de l'institution : <http://www.afpa.fr>
- Site de l'organisme : <http://www.k-info.fr>
- Tél. 03 82 25 98 21, fax : 03 82 25 12 08
- Statut juridique : association loi 1901 sous tutelle du ministère de l'Emploi et de la Solidarité.

FRANCE

L'ACTION DE FORMATION

Intitulé

L'EUROPSFT, Préparatoire Sectorielle aux Formations et aux fonctions de Technicien (à présence partielle) a pour but d'apporter un certain nombre de solutions à des personnes ne répondant pas tout à fait aux critères d'entrée en formation qualifiante de technicien afin qu'elles puissent s'intégrer par la suite avec les meilleures chances de réussite dans un stage de formation ou directement dans la vie professionnelle.

Ce projet a pour objectif principal de développer l'employabilité des personnes amenées à exercer leur fonction dans l'un des pays membres de l'Union Européenne par la recherche d'une adéquation entre leur projet d'insertion, leurs compétences professionnelles et les besoins de l'entreprise.

Finalité de l'action

Cette action aura, en particulier, pour effet de :

- construire un projet professionnel structuré et validé par les acteurs économiques du bassin d'emploi ;
- lutter contre l'érosion des connaissances et des compétences des personnes privées d'activité professionnelle et favoriser la reprise progressive de cette dernière ;
- adhérer (ou tout du moins s'adapter) aux "cultures d'entreprise" accompagnant les nouveaux processus de production ;
- optimiser ses compétences relationnelles,
- élever la qualification ou la spécialiser par rapport à un poste de travail visé ;
- développer les capacités d'autonomie, d'initiative et d'adaptation à l'environnement évolutif qu'est cette entreprise ;
- utiliser les nouveaux moyens de communication ;
- approfondir la connaissance d'une langue étrangère ;
- apprendre à se servir des outils informatiques mis à disposition ;
- abolir les distances.

Origine de l'action

- **Date de création** : février 1996.
- **Contexte de sa conception** :

Cette formation individualisée à présence partielle est organisée à partir du concept d'exploitation en accès libre, à distance, et selon un mode totalement interactif, d'une banque de programmes de formation.

Un tel dispositif permet aux stagiaires d'accéder à la banque de données du centre et également à une banque de données extérieure : Internet.
Il existe plusieurs points communs avec l'EAD (Enseignement à Distance) pour lequel l'AFPA dispose d'une grande expérience et d'une structure.

Trois améliorations importantes sont apportées par un tel dispositif :

- 1 - interactivité totale car communication directe avec les formateurs ;
- 2 - supports de meilleure qualité que les supports papier ;
- 3 - recherche de documents spécifiques.

Cette action constitue une mise en situation concrète de télétravail et prépare les individus aux organisations de travail à venir.

▪ **Opportunité d'une telle action :**

Compte tenu de l'évolution rapide de la technologie et de la grande diversité des matériels que l'on est amené à rencontrer dans le monde industriel, un individu ne peut prétendre mémoriser toutes les données les concernant.

Il doit cependant développer la capacité à aller chercher l'information où elle se trouve, c'est-à-dire être capable de mettre en place une stratégie, d'établir un choix de cheminement lui permettant d'obtenir l'information ou la donnée souhaitée.

La résolution de problèmes en milieu industriel fait donc appel, en plus des facultés d'analyse et de raisonnement, à la maîtrise de l'exploitation d'une banque de données.

La résolution de problèmes en EURO PSFT répond à la même logique et constitue une véritable préparation à l'exercice de la fonction de technicien.

Dans un fonctionnement de PSFT traditionnelle, on remarque qu'une partie non négligeable des stagiaires sont reconnus comme travailleurs handicapés.

L'EURO PSFT, de part son fonctionnement à distance, peut permettre une réintégration en milieu professionnel plus aisée et faciliter la poursuite d'éventuels traitements.

Un tel dispositif permet de réduire d'environ deux tiers les déplacements tout en apportant des savoirs supplémentaires.

Les avantages se mesurent aussi en gain de temps d'apprentissage pour les stagiaires.

Ce dispositif change radicalement la pédagogie : le stagiaire est responsabilisé.

L'organisation du travail (alternance de séquences en groupe et de phases individuelles) répond à la même logique.

Le développement de l'enseignement à distance (EAD) permet de satisfaire un plus grand nombre de demandes, d'individualiser les cursus de formation et de toucher un public plus diversifié.

En développant les capacités d'autonomie, d'initiative et d'adaptation et en permettant l'élaboration d'un projet professionnel structuré, cette action doit permettre un retour facilité des stagiaires à l'emploi.

Validation

▪ **Niveau à atteindre :**

Présentation d'un projet d'insertion professionnelle à un poste identifié dans une entreprise représentative, comportant les hypothèses de formation relatives aux compétences exigées ainsi que les hypothèses en terme d'atteinte de comportements et d'attitudes inhérentes à la fonction.

▪ **Reconnaissance des acquis :**

Une banque de savoirs personnalisée, véritable recueil des connaissances professionnelles, relationnelles et culturelles, constituée par l'individu en cours de formation permettra au jury de cadrer l'évaluation.

A la fin de l'entretien, l'équipe psychopédagogique décide ou non de l'entrée en formation diplômante.

▪ **Principaux débouchés :**

Les participants au programme Euro PSFT sont étaient tous des demandeurs d'emploi.

Le bilan de la formation est le suivant :

- 3% des formés ont été radiés,

- 3% des formés ont abandonné,
- 8% des formés ont retrouvé un emploi avant le terme de la session,
- 8% des formés ont retrouvé un emploi après la session,
- 58 % des formés ont été orienté vers un stage qualifiant AFPA,
- 9% des formés ont été orienté vers une autre structure.

▪ **Responsables de l'action :**

Gaston Gérard, e- mail : gaston.gerard@wanadoo.fr

Victorien Libérateur, e- mail : victorien.libérateur@wanadoo.fr

Partenaires

▪ **Partenaires pédagogiques :**

L'équipe pédagogique est composée de deux formateurs PSFT AFPA à temps plein (MM. Libérateur et Gérard) et d'un vacataire en "langues".

L'appui psychopédagogique est assuré par une équipe de deux psychologues du travail AFPA, présents en permanence sur le site de formation.

▪ **Partenaires techniques :**

Le partenariat technique est assuré par la société K-INFO à Longwy, société d'informatique appliquée, France Telecom pour les liaisons Numeris et Wanadoo pour le réseau Internet.

▪ **Partenaires financiers :**

Les coûts de formation sont cofinancés par l'AFPA et le Fonds Social Européen.

LES CONDITIONS D'ADMISSION ET LE PUBLIC VISE

Publics visés

Cette action s'adresse à cinq types de publics :

- des jeunes de niveau bac souhaitant poursuivre leur formation en vue d'une qualification technique de niveau IV ou III ;
- des personnes sans formation professionnelle technique, justifiant d'une culture générale proche du niveau IV ;
- des personnes en difficulté d'insertion professionnelle pour lesquelles cette action constituerait une passerelle vers l'emploi.

Ces trois premières catégories rassemblent des personnes qui sont demandeurs d'emploi depuis plus d'un an et sont issues de la zone transfrontalière ;

- des personnes handicapées physiques,
- des salariés d'entreprise désireux d'évoluer.

Nombre de formés par session

Quatre sessions pour les années 1996 à 1998 soit 79 personnes (16 personnes environ par session)..

Procédure de recrutement

- Les dates d'ouverture des sessions ont été annoncées par voie de presse couvrant les cantons de Meurthe et Moselle et Moselle entrant dans le cadre de l'Objectif 2.
- Suite aux annonces, accueil téléphonique indiquant le projet dans ses grandes lignes et une date de rencontre.
- Journée de présentation détaillée du mode de fonctionnement, du dispositif mis en place et démonstration du système.
- Test psychotechnique et entretien individuel.

A noter que certaines personnes ne relevaient pas d'une Préparatoire et ont été orientées directement en formation diplômante.

Diplôme ou niveau requis

CAP et quelques années d'expérience professionnelle ou jeunes diplômés (BAC) sans expérience. Une connaissance de base de l'outil informatique est bienvenue.

- **Principaux débouchés :** cette formation permet d'exercer des métiers de l'industrie et des services dans différents secteurs : électronique, automatisme, informatique (dont maintenance), réparation automobile...

PROGRAMME ET CONTENUS DE LA FORMATION

Objectifs pédagogiques

▪ Développement de comportements nouveaux :

A travers ce mode de formation, nous développons :

- l'autonomie : le formé confronté à une difficulté a, face à lui, une base de données et une source d'information illimitée qu'est Internet. En dernier recours, il fera appel au formateur,
- l'initiative : le formateur n'est pas en permanence auprès du formé pour l'encadrer, L'élève doit prendre des décisions, faire des choix,
- la gestion du temps : une fois le programme fixé, le formé choisit les plages de temps à consacrer à sa formation, l'essentiel étant de rendre son travail dans les délais fixés ; chaque stagiaire se voit confier une somme de travail correspondant à 39 heures d'activité,
- les capacités d'adaptation à un environnement évolutif.

▪ Acquisition de compétences :

En plus de l'électricité/électronique, nous développons des compétences liées aux NTIC :

- utilisation de l'outil informatique,
- mise en oeuvre de produits multimédias, navigation sur Internet,
- téléchargement et transmission de fichiers.

▪ Acquisition de connaissances :

- Dans un premier temps, nous souhaitons remettre à jour les connaissances perdues par manque d'utilisation.
- Dans un second temps, apporter de nouvelles notions nécessaires à l'évolution dans la profession.
- Approfondissement de l'anglais technique et informatique qui est indispensable à leur profession.

METHODES ET OUTILS PEDAGOGIQUES

Interactivité

L'interactivité est permanente et se manifeste par les échanges constants entre :

- le formateur et les formés,
- les formés entre eux, qui partagent leurs découvertes et leur avancée par le biais de la messagerie.
- les apprenants et l'administration interne.
- les apprenants et les autres intervenants.

Intervenants

- Formateurs : pour les animations en tête-à-tête ou en ligne
- Intervenants : pour les cours d'anglais
- Psychologues : pour les suivis et entretiens
- Correcteurs : pour apprécier et noter le travail d'application suivant l'étude d'une leçon d'EAD
- Personnel d'appui : pour le suivi comptable et administratif
- Relais régional : pour l'enregistrement et l'envoi des cours d'EAD.

Supports et ressources mis à disposition

- Réseau Intranet : serveur de visio pour les classes virtuelles, serveur WEB pour les ressources, serveur FTP pour les chargements de fichiers, serveur de messagerie.
- Logiciels pédagogiques : dessin pour la géométrie, simulateur.
- Logiciels utilitaires : Office 95, Navigation, Netmeeting, messagerie.
- Supports vidéo : électronique, initiation à Office 95.
- Tutorat télématique
- Composants électroniques
- Outils de l'électronicien
- Supports de cours EAD

- Centre de ressources
- Outils d'évaluation EVAL
- Logiciels de saisie et de présentation
- Travaux pratiques et/ou simulation
- Activités de sous-groupe à distance
- Travail sur le projet professionnel
- Recherches
- Echanges entre formés

Méthode d'évaluation

Entretien avec le formé sur la base de son projet d'insertion. Le jury est l'équipe pédagogique.

ORGANISATION ET MODALITES DE LA FORMATION

Déroulement

▪ Lieu de formation :

- en face à face : Centre AFPA de Longwy - Mont-Saint-Martin et visio-conférence,
- à distance : le domicile du formé.

Le parcours de formation est personnalisé et de durée variable avec une moyenne de 22 semaines.

▪ La formation comporte différentes phases :

- phase initiale au CFP de 3 semaines - période intensive d'anglais (40 h), adaptation à l'utilisation du matériel et des technologies ;
- les rendez-vous de téléformation : à date et heure prévues, le formateur et le formé entrent en contact par le biais du réseau Internet.

Le formateur peut ainsi :

- suivre en temps réel le travail que réalise le formé depuis son domicile,
- échanger vocalement avec lui,
- "prendre la main" sur son PC à distance pour affiner des explications ou pour reconfigurer un système défaillant, les appels à l'aide : par le biais de la messagerie ou le téléphone, le stagiaire peut, à n'importe quel moment, demander de l'aide au formateur.

ENJEUX POUR L'ORGANISME DE FORMATION

La stratégie pédagogique

Tout ce qui peut favoriser une modification du comportement, l'acquisition d'une démarche et d'une ouverture culturelle, un développement des aptitudes à la communication, doit être considéré comme fondamental pour atteindre l'objectif : faire évoluer les stagiaires vers des fonctions de technicien.

Cette formation individualisée à présence partielle est organisée à partir du concept d'exploitation en accès libre, à distance, et selon un mode totalement interactif, d'une banque de programmes de formation.

Un tel dispositif permet aux stagiaires d'accéder à la banque de données du centre et également à une banque de données extérieure : Internet (via le centre de formation AFPA).

Il existe plusieurs points communs avec l'EAD (enseignement à distance) pour lequel l'AFPA dispose d'une grande expérience et d'une structure. Pour mémoire, les cours par correspondance de l'AFPA ont été créés dans les années 1950 afin de permettre, à cette époque, à des salariés de retrouver les mécanismes intellectuels de base et de leur redonner des connaissances en mathématiques et français. Les deux formateurs du site de Longwy sont tous deux "labellisés" en tant que formateurs EAD.

Trois améliorations importantes y sont toutefois apportées par un tel dispositif :

- l'interactivité est totale, par l'intermédiaire du logiciel de messagerie (Turn-Mail) : les stagiaires sont en communication directe avec les formateurs. De plus, ils peuvent communiquer entre eux grâce à ce même logiciel et poursuivre ainsi la

relation engagée en séances de regroupement (les échanges de fichiers textes et d'images sont ainsi réalisables).

Les interrogations des stagiaires aux formateurs sont formulées par ce médium ainsi que la production des devoirs et de leur correction ;

- les supports sont d'une meilleure qualité que les supports papier (images couleur, aliénation, etc.) ;
- l'apprenant n'est pas tenu à se limiter à une série de documents bien précise mais peut rechercher celui qui lui conviendra le mieux.

Une simple carte électronique ajoutée aux micro-ordinateurs confiés aux stagiaires les transforme en véritables oscilloscopes professionnels (et également en multimètres, analyseurs de spectre, etc.). Grâce aux mallettes d'initiation à l'électronique AFPA et avec un banc de tests électronique, le stagiaire peut expérimenter en réel les notions acquises.

Cette action constitue une mise en situation concrète de télétravail et prépare les individus aux organisations de travail à venir.

Le dispositif mis en place fait largement appel aux moyens multimédias et aux nouvelles techniques de communication :

- Banque de données informatique,
- Logiciel de simulation électronique,
- Vidéo,
- Accès au réseau Internet et Intranet,
- Visioconférence/classe virtuelle.

qui vont permettre de créer un véritable enseignement dynamique, de pousser à la recherche, à la réflexion, à l'analyse autant dans les séquences de groupe que dans les phases individuelles.

AXA COURTAGE

DISPOSITIF "COMPÉTENCES 2001"

L'entreprise :

AXA Courtage

- 26, rue Louis le Grand, 75119 Paris cedex 02
- Responsable : Philippe Tissandier, E-mail : philippetissandier@axa-courtage.fr
- Tél : 01 49 49 61 64, fax : 01 49 49 69 02
- Site Web : www.axa-courtage.fr
- Statut juridique de l'entreprise : société anonyme

FRANCE

L'ACTION DE FORMATION

- **Intitulé** : programme Compétences 2001
- **Date de création** : mars 1997
- **Partenaires et financement** :
Outre AXA, la formation est cofinancée par la délégation à la Formation professionnelle (mission Innovation et formation) et Le Fond social européen (Objectif 4). Le total des fonds publics alloués à ce projet s'élève à trois millions de francs.
Un partenariat technique a été établi avec la société Adventis.

CONDITIONS D'ADMISSION ET PUBLIC VISÉ

A terme, l'ensemble des collaborateurs d'AXA Courtage auront accès au dispositif. Les sessions regroupent entre 1 et 8 salariés du groupe.

Aucun diplôme ou année d'expérience n'est requis. Le critère le plus pertinent pour suivre la formation est un critère interne : le besoin de formation dans un métier donné.

PROGRAMME ET CONTENUS DE LA FORMATION

L'objectif de la formation est à la fois de garantir une bonne employabilité aux collaborateurs d'AXA et d'obtenir une meilleure adéquation aux besoins générés par l'activité du groupe.

En effet, AXA a anticipé la nécessaire évolution de la structure des compétences, qui doit être nivelée vers le haut par l'acquisition de savoir-faire professionnels supérieurs, surtout concernant les non-cadres (60% du personnel non-cadre a un niveau inférieur au baccalauréat). L'ambition est également de favoriser la mobilité interne.

La nécessité d'innover en proposant une formation en ligne est venue du constat suivant : les formations diplômantes sont inadaptées à un public âgé et de faible niveau de formation initiale. Elles génèrent deux types de réticences :

- psychologique (crainte de l'échec, non reconnaissance immédiate de l'effort, etc.) ;
- mécanique (surconsommation d'heures, centrage sur l'acquisition de savoirs généraux...).

Dans ce contexte, la structure d'accompagnement développée s'inspire du concept d'entreprise apprenante. Elle permet de concilier les contraintes de gestion et les besoins en formation, notamment sur les aspects suivants :

- doublement des effectifs en formation;
- assurance de l'existence de moyens de formation pour tous;
- réduction des durées d'absence au sein des services;
- diminution du coût global consenti par l'entreprise.

Cette structure a été conçue de manière à assurer la cohérence avec la méthodologie développée qui vise l'adéquation individu-poste.

Les objectifs poursuivis sont l'implication de l'encadrement dans la conception et la gestion des moyens et des parcours pédagogiques, l'individualisation des parcours pour respecter les rythmes d'acquisition de chacun, la reconnaissance de la progression des collaborateurs, l'organisation de la validation des acquis, et l'anticipation de la capacité d'apprentissage de chacun.

Le dispositif de diffusion des contenus se caractérise par :

- des centres de ressources décentralisés répartis sur l'ensemble du site,
- des correspondants et des «sachants» qui effectuent le suivi individualisé et dispensent la formation,
- de la documentation technique de référence sur les métiers et sur le dispositif lui-même,
- une plate-forme technologique intranet couvrant l'ensemble de l'entreprise et apportant des moyens pédagogiques au cœur des situations de travail,
- une plate-forme extranet permettant d'ouvrir le réseau, d'une part, vers des entreprises partenaires de courtage d'assurances et, d'autre part, vers des partenaires de formation (GRETA).

Le réseau pédagogique offre les prestations suivantes :

Services sur intranet

- information exhaustive sur les compétences se référant à un métier,
- auto-évaluation des compétences sur tout ou partie du métier par questionnaire auto-administré,
- auto-formation sur certaines compétences du métier, grâce à des didacticiels,
- possibilité d'identifier et de questionner les «sachants» par le biais d'une messagerie dédiée,
- actualisation des connaissances nécessaires à l'exercice du métier, par l'intermédiaire d'une mise à disposition de synthèses documentaires référencées,
- consultation de l'offre traditionnelle de formation, indexée par métier et par compétences.

Services hors intranet

- formation et suivi individualisé de l'apprenant par des correspondants 'sachants', internes et externes,
- individualisation de la durée et du parcours de formation de l'apprenant, en fonction de son niveau de compétences de départ,
- formation traditionnelle.

Dans le dispositif, disponible sur chaque poste de travail, un écran type décrit un domaine et un poste à l'intérieur du métier. A l'écran le menu proposé contient cinq rubriques :

Auto-positionnement

Documentation

Didacticiel

Sachants

Stages

MÉTHODES ET OUTILS PÉDAGOGIQUES

Le dispositif Compétences 2001 s'appuie sur des moyens pédagogiques variés.

- Description de 11 métiers selon 7 domaines de compétences hiérarchisés en cinq niveaux (N.B : un métier recouvre plusieurs postes. Une compétence peut être commune à différents métiers).



- Système d'auto-évaluation des compétences au moyen de questionnaires à choix multiples (QCM) auto-administrés. Il permet aux collaborateurs de prendre conscience des connaissances qu'ils doivent impérativement maîtriser quant à leur domaine de compétences.
- Système d'auto-évaluation de la compétence individuelle. Une trentaine de questions type QCM sont associées à chaque unité de compétence et donne donc lieu à un score (sous forme d'un pourcentage de bonnes réponses). Les scores ne sont accessibles qu'aux seuls correspondants Compétences 2001 et il existe une clause de confidentialité par rapport à la hiérarchie. Le nombre de passages sur un QCM est illimité et, selon les résultats obtenus, un entretien avec un correspondant permettra d'orienter le collaborateur vers une formation complémentaire.
- Base de 1000 documents référencés par métier. Chaque synthèse documentaire est signée par son auteur et datée quant à sa dernière mise à jour. Ces documents doivent permettre d'obtenir 100% de bonnes réponses aux QCM.
- Didacticiels, disponibles sur le marché ou développés spécifiquement en interne. Il existe trois types de produits accessibles sur des postes dédiés situés dans la salle de formation : des didacticiels standards de marché, des simulateurs de processus de travail (internes) et des présentations des produits d'assurance AXA.
- Modules de formation traditionnelle : 180 stages référencés.
- Parcours pédagogiques individualisés, en fonction des caractéristiques initiales de l'apprenant et des objectifs poursuivis, avec des points intermédiaires.

Intervenants

- **Sachants internes** : cadres de l'entreprise, experts dans un ou plusieurs domaines de compétences. Ils dispensent des formations présentielles ou sont sollicités de manière asynchrone. Vingt cinq sachants internes sont identifiés.
- **Sachants externes** : professeurs ou enseignants au sein d'organismes de formation, ils assurent des permanences à heures fixes au sein de l'entreprise pour fournir de l'aide aux stagiaires. Ils peuvent également être contactés par messagerie de manière asynchrone.

Le dispositif est auto-alimenté en éléments documentaires et de contenus par ces différents experts.

ORGANISATION

L'organisation du dispositif et des parcours pédagogiques relève soit d'une approche horizontale ou d'une approche verticale.

Cas n°1 : approche horizontale

Tout collaborateur doit maîtriser l'intégralité des compétences professionnelles afférentes à son poste.

- A l'issue des auto-positionnements, l'apprenant négocie avec son manager un crédit formation et les modalités de son utilisation.
- La traçabilité dans le cadre du dispositif sur intranet permet de pronostiquer et de faire partager la "formabilité" de chaque apprenant. Un outil statistique est incorporé mais il ne permet qu'une mesure moyenne des compétences collectives.
- La lecture conjointe des processus d'appréciation et de formation permet au manager de contrôler la mise en œuvre des compétences acquises dans l'exercice du métier et de reconnaître alors l'amélioration de la performance par des mesures individuelles.

Cas n°2 : approche verticale

Une fois sa "formabilité" avérée, le collaborateur (et/ou son manager et/ou la DRH) peut avoir accès au périmètre du poste auquel on le destine ; ce qui donne lieu à un exercice d'auto-positionnement. L'entreprise s'engage à mettre le collaborateur en situation professionnelle dans un délai donné et à reconnaître les compétences mises en œuvre par la classification correspondante.

En conclusion le dispositif Compétence 2001 peut :

- améliorer l'opérationnalité dans le poste,
- préparer la mobilité interne,
- autoriser un développement personnel.

En décembre 1997, plus de 500 utilisateurs étaient engagés dans une démarche de professionnalisation à travers le dispositif Compétences 2001.

SUPPORTS TECHNIQUES

Les outils disponibles sur Intranet sont accessibles à partir des postes de travail, pour ceux qui sont équipés au minimum d'un PC muni de windows 3.11 et d'un navigateur.

Les salles de formation sont équipées de stations NT 4.0 et de logiciels de navigation (Explorer 4.0).

Les connexions sont protégées et il existe des restrictions d'accès au dispositif, dans la mesure où chaque collaborateur n'a accès qu'au périmètre qui concerne son métier.

ENJEUX POUR L'ORGANISME DE FORMATION

La maîtrise de ce type de technologies à des fins de formation donne des pistes pour d'autres applications qui ne concerne pas la formation.

Au départ l'objectif était d'atteindre le plus grand nombre de salariés. Les métiers correspondant aux besoins de masse ont donc été les premiers concernés. L'enjeu est maintenant de poursuivre l'intégration pour solliciter, in fine, l'ensemble des collaborateurs, notamment les courtiers qui suivent encore des formations présentielle. Cet objectif n'est envisageable qu'à partir d'une interface standard et conviviale.

Les atouts d'un tel système sont nombreux. Il permet, entre autre, aux collaborateurs de bien se repérer et d'avoir une vision homogène de l'entreprise et des attentes de l'encadrement.

Un autre atout est la liberté d'accès à de nombreux éléments : le nombre de connexions n'est pas limité, les apprenants peuvent les imprimer, etc.

Des difficultés sont également identifiées. Le système a ses limites car tout ne passe pas encore par Intranet. Il est donc souhaitable d'accroître l'usage du système et le nombre de ses fonctionnalités.

Le salarié n'a accès qu'au périmètre correspondant à son poste et à son champ de responsabilité, car l'objectif premier est de l'amener à maîtriser les compétences propres à son poste. Toutefois, après accord du manager, il peut se voir ouvrir l'accès du périmètre du poste cible, dans la perspective d'une promotion ou d'une mobilité horizontale. L'ouverture de la visibilité des périmètres est une des demandes des participants, cette démarche renforcerait sans doute la force du dispositif Compétences 2001.

La rentabilité économique du dispositif Compétences 2001 a été démontrée : en effet, les temps de formation et les coûts de prestations externes ont été divisés par trois avec un taux de satisfaction des apprenants accru.

La certitude de pouvoir diffuser un contenu en six jours environ, indépendamment de la présence d'un formateur, est une véritable valeur ajoutée.

Les opportunités de transposer cette expérience semblent grandes aux yeux de nombreux observateurs. Le ministère de l'Education nationale souhaite, au travers de son réseau des GRETA, intégrer Compétences 2001 à son offre de formation pour différentes branches. Le dispositif peut être déployé dans d'autres organisations, dans la mesure où il est centré sur les compétences et non sur les produits. En interne, le transfert de cette technologie vers d'autres structures du groupe AXA est actuellement en cours.

LES FORMATEURS AXA COURTAGE

Raoul Rilhac, responsable formation I.A.R.D.

Les changements dans les pratiques des formateurs

Il convient de distinguer deux attributions de la fonction exercée : l'action de dispenser une formation et l'action de concevoir une formation.

Pour une animatrice, la formation par intranet permet de rassembler au sein d'une même séance des apprenants ayant des niveaux de compétences disparates sur le sujet ou l'outil étudié. L'exemple évoqué est une séance de formation à un produit d'assurance au cours de laquelle des personnes ayant une connaissance tout à fait différente de ce produit ont pu travailler sans se gêner pendant une demi-journée. Chacun peut appréhender le produit à partir de l'entrée qui correspond à ses besoins opérationnels.

Cependant, c'est la présence d'un tuteur fortement compétent sur le domaine de perfectionnement qui permet de donner un liant à la formation, en étant disponible pour donner des réponses immédiates aux interrogations des collaborateurs.

Il en est de même en matière de formation Bureautique. L'unité pédagogique d'AXA Courtage s'efforce bien sûr de donner la plus grande homogénéité possible aux groupes, mais il serait envisageable de regrouper des stagiaires Word et des stagiaires Excel dans une même session.

L'expérience du métier de formatrice montre clairement que les groupes composés dans le cadre d'une formation classique ne sont jamais totalement homogènes. Les programmes utilisant l'outil informatique permettent de personnaliser la formation.

En tant que concepteur de formation, les changements induits sont très importants.

Le multimédia ouvre des possibilités par rapport aux supports classiques. Les premiers développements prouvent que l'information utile est plus aisément disponible avec un support informatique qu'avec un guide papier, dans lequel il faut rechercher par titre, chapitre, paragraphe, alinéa...

En particulier, les liens hypertextes évitent de créer des renvois comme avec le papier, l'information devient immédiatement accessible. Le collaborateur navigue de fait à l'intérieur d'une même page mais n'est pas noyé par l'information ; il bénéficie d'éléments synthétiques.

L'impression des collaborateurs bénéficiant de l'accès aux outils d'information sur l'intranet est tout à fait positive. Les apprenants qui ont pu tester le dispositif sont enthousiastes car c'est l'outil est très convivial. Par contre, on peut estimer que si la tâche du formé est grandement simplifiée, celle du concepteur se complexifie avec le multimédia. Il faut en effet élaborer, en ce qui concerne la navigation à l'intérieur des liens, une arborescence progressive et cohérente par rapport aux objectifs de la direction et/ou des managers.

Les difficultés techniques rencontrées

A l'origine du projet, les problèmes techniques ont été très nombreux. Le projet étant précurseur au niveau technologique, il a été difficile de trouver des interlocuteurs compétents. Parmi les problèmes récurrents rencontrés, les plus critiques ont concerné les serveurs. Notamment, le serveur est complètement tombé en panne pendant une journée entière.

Il s'agit de problèmes purement techniques, mais il n'y a en revanche que très peu de problèmes au niveau de l'utilisateur final. La convivialité de l'outil assure une appropriation rapide par les formés, même de la part de personnes qui connaissent mal la micro-informatique. Les difficultés concernent les concepteurs (formation) et les réalisateurs (technique).

D'autre part, un problème d'équipement se pose, dans la mesure où le dispositif nécessite des postes de travail d'une certaine puissance, et fonctionnant en mode client-serveur. Or des collaborateurs travaillent encore avec une informatique centralisée de type gros système et des terminaux passifs. L'objectif est évidemment que l'ensemble des collaborateurs puissent avoir accès à l'intranet.

Les difficultés pédagogiques rencontrées

Une formation totalement en ligne n'est pas à l'ordre du jour car cela heurte la conception du tutorat chez AXA Courtage. En effet, un véritable tutorat sous-entend une simultanéité des réponses, une présence physique. Il faudrait une grande familiarité avec la micro-informatique pour envisager l'organisation de séances de formation complètement dématérialisées.

La conception des outils de formation disponibles sur le réseau contraint le formateur à réfléchir de manière approfondie à l'outil. Le formateur doit avoir sans cesse présent à l'esprit qu'il n'aura pas une assistance en face de lui et qu'il doit anticiper les besoins des apprenants.

Enfin, même si l'outil est ludique et convivial, les formateurs considèrent que l'on ne peut pas mettre à contribution l'attention des formés pendant plus de deux heures sans interruption.

Comment l'innovation constituée par l'intranet est-elle vécue par les formateurs ?

Le département formation est impliqué dans la conception du dispositif Compétences 2001 depuis le début, les innovations sont donc très bien vécues. La participation à la conception du système (référentiels, présentations produits, tests d'auto-positionnement, développement de didacticiels en interne,...), permet de percevoir très rapidement les avantages des outils multimédia pour le domaine de la formation. Les innovations pédagogiques ne se développent pas aussi rapidement que le souhaiteraient les formateurs.

Les bénéfices retirés, dans le cadre de cette formation en ligne, par les formateurs

Il s'agit principalement d'une souplesse d'organisation, car il est dorénavant plus facile de s'adapter à l'emploi du temps des apprenants et de gérer les différences de niveau sur un thème ou un outil.

En outre, si l'on raisonne en termes de savoir et de savoir-faire, la documentation référencée et contextualisée, disponible sur intranet, est très utile pour l'acquisition de savoirs, tandis que le savoir-faire est toujours acquis et perfectionné en salle de formation avec un tuteur physiquement présent. Le réseau permet aux collaborateurs d'approfondir leurs compétences en amont et en aval des formations présentielle.

La valeur ajoutée de l'utilisation d'un intranet

La disponibilité de l'information, la convivialité du support sont des apports remarquables pour le domaine de la formation.

Mais un tel dispositif sur Intranet comporte une face cachée. A partir du moment où l'on met la même information à la disposition de l'ensemble des collaborateurs, l'organisation du travail peut être amenée à évoluer. La conception du management est susceptible de changer, et on peut affirmer qu'on ne peut plus diriger les personnes comme si elles ne savaient rien". L'exemple de l'éducation des enfants est parlante. Il est plus confortable pour les parents de dire "Papa et Maman savent se qui est bien pour toi", bien qu'il soit préférable pour le développement de l'enfant de le laisser exprimer ses opinions, d'en discuter avec lui et d'accompagner son évaluation.

Réintroduit dans le domaine de la formation cet exemple démontre qu'un formateur de type très traditionnel, qui se comporte comme étant le seul dépositaire du savoir ne peut pas s'adapter aux nouvelles technologies de l'information. En effet, le devoir principal du formateur sur intranet est le soutien, il n'occupe pas une place aussi centrale dans le processus d'apprentissage.

En conclusion, si la technologie apporte énormément à la formation et à l'ingénierie pédagogique, elle ne fera pas disparaître les formations présentielle. Toutes les formations ne peuvent se faire par le biais de cet outil. C'est pour cela que, dans cette entreprise, l'accès aux didacticiels ne peut se faire qu'en salle dédiée à la formation afin de favoriser leur utilisation. La personne formée sur son poste de travail court toujours le risque qu'un appel, ou un travail urgent, ne l'oblige à interrompre la formation. La formation par didacticiel en salle dédiée est la garantie pour le stagiaire que le temps qui lui est imparti sera vraiment utilisé pour sa formation.

LES FORMÉS AXA COURTAGE

D. D., apprenant AXA, concepteur de produits risques techniques

Monsieur D. témoigne en tant qu'apprenant sur un programme de formation assistée par ordinateur dans le domaine de la Bureautique et en tant qu'utilisateur des services offerts par l'intranet. Sa vision est d'autant plus intéressante qu'il dispense par ailleurs des formations sur les produits d'assurance qu'il élabore.

Les changements dans les pratiques des formés

La formation Bureautique comprend des séances hebdomadaires en présentiel et des intersessions pendant lesquelles les apprenants appliquent leurs nouvelles connaissances sur traitement de texte dans leur activité professionnelle.

Aucune question n'a été envoyée à la formatrice par e-mail. La fréquence des séances présentielles est suffisamment élevée pour que l'on puisse garder ses questions d'une semaine à l'autre. De plus, le logiciel Word est très répandu, et il y a beaucoup de collègues susceptibles de donner des conseils dans les bureaux. Les fascicules qui accompagnent la formation sont bien faits, ils guident la progression de l'apprenant "pas à pas". Enfin, il semble difficile de résumer des manipulations de clavier dans un e-mail, l'aspect visuel est très important. Les participants à la formation ont des niveaux relativement hétérogènes mais cela ne gêne pas la progression de chacun. Il n'y a pas beaucoup d'échanges inter-apprenants, on se tourne plus volontiers vers la formatrice.

Une formation présentielle est plus scolaire qu'une formation via réseau, l'auditoire reçoit de l'information.

Les difficultés techniques rencontrées

Il n'y a pas eu de difficultés techniques. Le logiciel Word est un produit très standardisé et on utilise quotidiennement l'intranet qui fonctionne bien.

Les difficultés pédagogiques rencontrées

Une frappe assez lente au clavier est un handicap dans la perspective d'une formation en ligne. De plus, dans le cadre du travail de conception de produits d'assurances, il est extrêmement ardu de se défaire de l'habitude d'écrire à la main ses idées sur papier. Il est très difficile de cheminer dans un parcours de formation depuis son poste de travail. Les intersessions sont ainsi utiles pour réinvestir ses acquis sur le terrain. Pour ce qui est de la formation à proprement parler, il est indispensable de se réunir dans une salle dédiée. En effet, il faut se mettre dans une "bulle" et s'isoler de son quotidien pour apprendre efficacement. «On est trop sollicité quand on est sur son lieu de travail». Le travail fourni en une heure et demie en mode présentiel nécessiterait une journée depuis le poste de travail. En formation présentielle, une des missions du formateur est de provoquer des réactions sur ce qu'il présente. Or, cela n'est pas possible dans une formation qui transite par l'intranet. Si l'on prend l'exemple, dans le secteur de l'assurance, des risques techniques, les produits que l'on propose au client doivent être réalisés sur mesure, en fonction de ses attentes. La formation des agents à ces produits par l'intranet est difficilement envisageable. Par contre, quand les produits rentrent dans des moules, comme c'est le cas pour les assurances automobiles, par exemple, cela peut être un outil efficace.

Les bénéfices retirés, dans le cadre de ce dispositif de formation en ligne, par le formé

Suivre une formation à distance oblige l'apprenant à être pugnace. S'il ne comprend pas tout de suite, il doit "revenir à la charge" et s'accrocher.

Dans le cadre d'une formation aux produits d'assurances, l'intranet est un excellent outil pour compléter des formations présentielles. Il peut permettre de faire des rappels et son usage sera d'autant plus efficace que les personnes ciblées vous connaissent.

Les produits d'assurance exigent un apprentissage très technique. La pochette de présentation d'un produit destinée aux collaborateurs comprend en général près d'une centaine de pages sans pouvoir répondre à toutes les questions qu'ils se posent. "Cette description est assez lassante et complexe, la mettre en ligne serait trop lourd. De plus, les conditions générales revêtent une grande importance mais quand la personne qui doit se former au produit les lit, elle se pose beaucoup de questions". Le réseau est un support trop figé, il faut des séances de formation présentielle. «Si l'on correspondait par e-mail, on devrait faire face à de nombreuses questions redondantes.»

La valeur ajoutée de l'utilisation d'un intranet

L'intranet permet une diffusion immédiate, externe ou interne, de l'information. Cette diffusion se fait très simplement et implique un coût assez faible. Auparavant, pour informer sur un nouveau produit, il fallait compter le prix du papier, mettre à contribution le service reproduction et préparer de nombreux courriers internes. Il faut éviter impérativement que le contenu soit obsolète. Pour que le système soit fiable, il convient donc de faire des mises à jour fréquentes. La rétention d'information est un des problèmes majeurs dans les grandes entreprises et l'intranet peut permettre de le résoudre partiellement. Le réseau intranet paraît cependant mieux adapté pour faire de l'information que pour dispenser entièrement une formation.

R.C., rédacteur sinistres, AXA Partenaires

Les changements dans les pratiques des formés

Que la formation soit traditionnelle ou qu'elle transite par l'intranet, il est nécessaire d'avoir un tuteur : il est difficile d'imaginer que quelqu'un puisse se former directement à un produit d'assurance. Le formateur sert à mieux comprendre le nouveau produit et, dans cette perspective, le réseau intranet permettrait de compléter les documents papier existants. D'autre part, on peut, en dernier ressort, envoyer un e-mail à son formateur qui ne répondra pas par "oui" ou par "non" mais donnera une réponse argumentée. L'e-mail sert aussi parfois pour obtenir des indications de la part d'un collègue. Cependant, le téléphone est préféré par les rédacteurs dans la majeure partie des cas. La raison est la suivante : lorsque l'on travaille sur un dossier, on apprécie de le clore et le mode de communication asynchrone ne le permet pas immédiatement. "Si je téléphone, mon collègue me répond tout de suite, nous résolvons le problème et le dossier est classé. Avec le e-mail il resterait en suspens. Si on oublie de lire sa messagerie, le dossier traîne. Certains collaborateurs ont trois cents dossiers à traiter, ils sont alors isolés des moyens de communication et ne pourraient lire leur boîte de réception que plusieurs jours après l'arrivée du message. Quand il y a beaucoup de retard, c'est un cas de force majeure".

Le dispositif compétences 2001 permet de prendre connaissance des transactions en vigueur dans d'autres filiales du groupe AXA. Ceci est relativement important car la composition a évolué au cours des derniers mois. Il y a six mois les collaborateurs d'AXA Partenaires ne connaissaient rien à certains produits, ceux de l'UAP, par exemple. Le programme d'information sur l'intranet sert aussi à éclairer des décisions d'experts en assurance. En comparaison avec une formation présentielle, la disponibilité des contenus sur l'intranet est intéressante parce que le support informatique permet de rebondir rapidement d'une partie à une autre. "Je suis un spécialiste des sinistres automobiles et lorsque je me suis connecté à Compétences 2001, je suis passé vite sur ces chapitres. Cela m'a permis de me focaliser sur des métiers que j'aimerais faire dans l'avenir".

Les difficultés techniques rencontrées

"La confidentialité du système est assurée par des accès protégés. Mais la sécurisation du dispositif était telle qu'il était même difficile de se connecter en arrivant le matin. Même les responsables avaient du mal à se connecter en raison de ce verrouillage important". En dehors de la connexion, aucun problème technique n'a été rencontré. L'intranet est accessible au bureau et l'environnement de Compétences 2001 reprend des présentations connues.

Les difficultés pédagogiques rencontrées

Dans les tests, les questions étaient excellentes mais certaines des réponses n'étaient pas actualisées, ou incomplètes. Pour se former complètement au maniement d'un produit ou d'une procédure dans le domaine de l'assurance automobile, le dispositif sur intranet ne serait pas suffisant. Par exemple, si l'expert compte 50% du remboursement à la charge de l'assuré pour un autoradio vétuste, le rédacteur a envie de savoir sur quelle base ce taux a été retenu. Dans ce cas, il faut un formateur à disposition pour lui poser des questions. Cependant, les personnes qui ont testé le système ont noté que les réponses étaient suffisantes dans leur domaine de spécialisation.

Les bénéfices retirés, dans le cadre de cette formation en ligne, par le formé

Le système Compétences 2001 permet d'effectuer des révisions. A l'inverse, on s'aperçoit que l'on se souvient d'éléments que l'on a uniquement survolés par l'intermédiaire du dispositif. Cela peut permettre de ne pas être entièrement déstabilisé face à une situation de travail inédite.

"Pour certaines applications techniques, au lieu de rechercher dans la documentation papier, on peut aller sur le support informatique, c'est une démarche plus pratique". Il s'agit d'un appui pour le salarié.

Les tests d'auto-positionnement pourraient servir à se tester pendant les pauses qui émaillent la journée de travail. Les tests sont rapides et sanctionnés par un taux de bonnes réponses. Ils peuvent être accomplis d'une manière ludique, avec un collègue, par exemple.

En ce qui concerne la mobilité interne, l'efficacité du système n'est pas convaincante car une auto-formation ne suffirait pas à l'acquisition d'une nouvelle compétence. Même si l'on a tous les documents en main, pour le risque habitation par exemple, il faut une personne pour guider les premières actions. Une formation traditionnelle serait certainement plus probante.

La valeur ajoutée de l'utilisation d'un intranet

Le dispositif Compétences 2001 est très bien conçu pour faire des révisions dans son propre domaine, ou dans un domaine proche de son activité. Pour apprendre un nouveau métier, il est nécessaire de suivre un programme de formation présentielle. L'autodidacte a moins de chances de réussite que celui qui va à l'école. Le collaborateur n'aurait pas intérêt à essayer de se former sur des thèmes qu'ils ne connaît pas car il obtiendrait certainement de très mauvaises notes. Or, chaque personne se connecte au système pour avoir une bonne note, pas pour avoir l'impression d'être médiocre. La curiosité joue pour des domaines connexes, une fois que l'on a presque 100% de bonnes réponses dans sa spécialité. Le système intranet constitue une plus value pour l'amélioration, le perfectionnement.

Les dossiers d'assurance comportent des pièces justificatives qui ont servi au traitement du sinistre. L'e-mail est une trace écrite et datée qui peut être apportée au dossier en faisant une simple copie écran. Pour l'instant, cette preuve n'est pas encore très utilisée. La disponibilité de l'information est une valeur ajoutée importante du système.

On n'est pas obligé d'aller chercher des documents papier : il est plus facile de retrouver l'information que l'on cherche en utilisant les menus. "Ceci est vrai si le système est tenu à jour et si les informations qu'il contient répondent aux besoins des utilisateurs.

On ne demande pas aux individus le type de questionnement qui les préoccupe, le système doit pourtant intéresser tout le monde".

¹ Cette 'transférabilité' vient autant de l'originalité dans l'approche des compétences et des métiers que de l'utilisation d'un intranet.

BULL FORMATION

Bull Learning Space

L'organisme de formation :

BULL Formation

- 5 boulevard Descartes, 77420 Champs-sur-Marne
- Tél.: 01 64 80 64 20 fax : 01 64 80 64 27
- E-mail : bernard.bruneau@bull.net

FRANCE

LES ACTIONS DE FORMATION

Intitulé : Bull Learning Space

Les choix se sont portés vers la mise en place d'une offre globale passant par la mise en ligne de contenus préexistants et non par le développement de nouveaux outils. Un outil du marché (Lotus Learning Space) répond le mieux aux besoins immédiats tout en présentant l'avantage d'être compatible avec Lotus Notes, logiciel réseau de groupware et de messagerie, installé depuis plusieurs années au sein du groupe Bull. Cet environnement familier à la majeure partie des salariés du groupe devrait favoriser la diffusion du dispositif de formation en ligne.

Cependant, le service formation envisage à terme un service largement ouvert supporté par deux ou trois plates-formes.

Modalités de diffusion des contenus sur Internet

Ce système de formation, intitulé Bull Learning Space, propose plusieurs types de services :

- le téléchargement de ressources éducatives,
- la consultation de bases de ressources,
- la coproduction de travaux (forums),
- des communications de type asynchrone entre apprenants ou apprenant/ formateur (messageries),
- des échanges synchrones (conférences, échanges audiovisuels).

L'installation de ces services se fait progressivement afin de les tester puis de les valider en interne avant d'élargir l'offre à l'ensemble des collaborateurs Bull puis aux clients extérieurs.

Pour ces tests, des priorités ont également été fixées par les services commanditaires :

1 - Mise à disposition de ressources pédagogiques (facilité, fiabilité, rapidité d'accès...) concernant les salariés chargés de l'installation et de la maintenance des produits Bull dans le monde.

2 - Suivi des formations (qui se forme ? quand ? comment et à quoi ?).

Pour cette population d'ingénieurs et techniciens de maintenance, la formation est déjà, et depuis de nombreuses années, distribuée par disquettes ou cédéroms d'autoformation. Ce mode de distribution semble satisfaisant mais il est très difficile pour les responsables formation de savoir ce qui se passe réellement. Combien de personnes ont été formées à un moment donné, qu'est-ce qui a été utilisé et comment ?

Or l'entreprise consacre chaque année 5 millions de francs pour le développement de ces outils de formation. Elle souhaite donc avoir un meilleur retour afin d'avoir une meilleure visibilité de ses investissements, plus de facilité au niveau de la déclaration dans le cadre de la formation professionnelle continue et surtout afin d'améliorer l'efficacité de son dispositif de formation.

La mise en oeuvre progressive du tutorat, les forums, l'élargissement vers d'autres types de publics en interne puis vers les clients externes se fera ensuite par étapes .

BULL FORMATION

Le centre de formation interne du groupe Bull, compte environ 200 personnes. 95% des formations, proposées en interne et aux clients, concernent le domaine de l'informatique, principale activité du groupe. Quelques formations portent sur des sujets plus ou moins liés tels la conduite de projet, le management, etc.

Bernard Bruneau est le responsable de l'équipe "Internet et Formation à Distance" qui compte une quinzaine de personnes. Son activité principale est le développement de ressources pédagogiques sur cédérom, disquettes, serveurs (dont maintenant l'intranet).

Ce service connaît une longue pratique de la formation à distance asynchrone (didacticiels, EAO diffusés sur disquette ou cédérom), son principal client étant Bull lui-même pour la formation interne à la l'installation et la maintenance de ses produits.

Pourquoi cette antériorité de la formation à distance chez Bull ?

- le groupe Bull est implanté dans 80 pays et compte également une quinzaines de bases réparties sur le territoire national. Un grand nombre de salariés se trouvent donc largement dispersés (environ 3 500 personnes en ce qui concerne le domaine de la maintenance) ;
- une mobilité professionnelle importante entraînant une forte activité formation ;
- une volonté de réduire les coûts.

La formation pilote

Elle est constituée d'un module de 4 heures de formation à l'installation et la maintenance d'un produit électronique.

- **Date de création** : janvier 1998¹.

PUBLIC VISÉ

Le public visé est constitué des inspecteurs et des ingénieurs de maintenance. Une trentaine de personnes, situées dans des centres Bull en région parisienne, sont concernées par ce test mais la population cible est constituée des 3000 collaborateurs chargés de la maintenance².

PROGRAMME ET CONTENUS DE LA FORMATION

Le principe de fonctionnement adopté est celui du téléchargement, ce qui oblige à une segmentation fine des supports pédagogiques.

Lorsque l'apprenant affiche son parcours, il voit apparaître une "table des matières" qui liste de manière séquentielle l'ensemble des points qu'il aura à étudier. Chaque point d'entrée de cette liste lui donne accès à :

- un texte de présentation (description du cours, les objectifs...),
- des instructions pour exécuter un média pédagogique stocké dans le module "Média Center",
- des questionnaires d'évaluation ou des tests de positionnement.

Ici, le média à exécuter est un didacticiel développé³ par le service formation de Bull. Une fois cet outil téléchargé sur le poste de l'apprenant, celui-ci se retrouve dans un environnement semblable à celui qui lui est familier sur les supports d'autoformation habituels (ils se retrouvent exactement sous le même environnement que les collaborateurs ne participant pas au test qui disposent de la version sur cédérom).

Un tutorat en mode asynchrone (par e-mail et forum) est prévu dans ce dispositif. Pour cette session expérimentale, les "tuteurs" étaient des experts locaux, spécialistes du produit et le "tutorat" s'est effectué par téléphone, voire par contacts directs.

METHODES ET OUTILS PEDAGOGIQUES

L'autoformation chez Bull est établie selon un protocole bien défini. Les séances doivent se faire dans un espace temps et un espace lieu dédiés à la formation. Le planning et la durée de ces séances sont négociés avec le responsable hiérarchique. En général, une session de formation dure en moyenne 9 heures (de 4 à 30h.) et est découpée en modules de 2 à 3 heures.

Dans ce cas précis, la formation se fait sur une demi-journée.

En mode asynchrone, les responsables hiérarchiques commandent les supports d'autoformation au centre de formation (de 1 par équipe à 1 par personne selon les cas) et organisent librement la formation de leurs équipes.

Ces modalités d'organisation sont reconduites on line. Le responsable hiérarchique gère la formation de ses équipes. Des droits d'accès sur le serveur lui sont donnés afin qu'il puisse "inscrire" les membres de son équipe en leur donnant accès aux différents modules de formation (déclaration sur le serveur, attribution d'un nom et code d'accès...).

Cette organisation n'est pas encore tout à fait opérationnelle. Pour les trente premiers inscrits, la hiérarchie s'est adressée au centre de formation qui s'est chargé des inscriptions.

Le serveur de formation est hébergé sur un serveur Bull situé à Louveciennes dont les responsables prennent en charge toute la partie administration informatique (accès sur les serveur Notes ou Internet). Le service formation gère quant à lui les droits d'accès à Learning Space qui sont de quatre niveaux :

- administrateur,
- formateur,
- chef d'équipe, responsable,
- apprenants.

Évaluation des formations

Questionnaires d'évaluation ou des tests de positionnement.

Il s'agit de QCM ou de questions ouvertes auxquelles l'apprenant doit répondre et qu'il renvoie sur le serveur où le formateur viendra le chercher afin de le corriger et l'annoter avant de le retourner à l'apprenant via sa messagerie électronique.

L'apprenant peut refaire ces tests autant de fois qu'il le désire avant de les renvoyer au formateur (mais une trace du nombre d'essais effectués sera conservée).

L'organisme réfléchit également à l'objectif et aux modalités d'une évaluation en lien avec une réflexion sur l'attribution de certification sur certains produits clés.

Cette évaluation pourra être envisagée grâce aux fonctionnalités offertes par ce nouvel outil : connexion individuelle nominative et possibilité de tracer toutes les actions de l'apprenant dans le produit.

ORGANISATION

- **Durée de la formation** : 4 heures
- **Périodicité de l'action** : la formation est disponible en continu. Les collaborateurs se connectent et se forment au moment où ils en ont besoin.
- **Coûts** : frais de participation à la charge de l'employeur dans le cadre du plan de formation.

SUPPORTS TECHNIQUES

Learning Space est un applicatif d'enseignement qui fonctionne sous Lotus Notes. Il intègre les technologies collaboratives de Domino/Notes et du World Wide Web c'est-à-dire qu'il est accessible soit par Lotus Notes soit par un navigateur Internet (ici il s'agit de Netscape). Il est composé de cinq bases Lotus Notes interconnectées.

Quatre bases sont accessibles aux apprenants :

- **Schedule (orientation)**

Ce module présente à l'apprenant le programme détaillé de la session de formation qu'il va suivre. A partir de celui-ci, il peut consulter les objectifs de sa formation ainsi que les délais indicatifs pour réaliser les travaux demandés.

- **MédiaCenter (supports pédagogiques)**

Ce module est une base pédagogique multimédia qui contient l'ensemble des supports de cours qu'elle qu'en soit la nature, fichiers (textes, images, sons, vidéos...), programmes exécutables (EAO, logiciels bureautiques...).

- **CourseRoom (salle de classe)**

Ce module constitue un espace de discussion dans lequel les participants peuvent échanger entre eux ou avec les intervenants.

- **Profiles**

Ce module contient la liste des participants et des formateurs. Pour chaque acteur, une fiche descriptive très complète peut-être renseignée.

Le cinquième module n'est accessible qu'aux personnes en charge de l'enseignement. C'est un outil de gestion des tests de pré ou post évaluation. Il permet de créer des questionnaires ouverts ou fermés et de les incorporer aux différents cursus. Les questionnaires remplis par les apprenants sont ensuite transmis au formateur par l'intermédiaire de ce module afin que celui-ci puisse les corriger. Les exercices corrigés sont ensuite retournés à l'apprenant dans sa messagerie électronique personnelle.

70% des salariés de Bull sont reliés à l'Intranet de l'entreprise par Lotus Notes (ils sont donc déjà identifiés au niveau du serveur et possèdent un code d'accès au réseau). L'accès à Learning Space se fait pour eux très naturellement directement par cette voie.

Ceux qui n'ont pas d'accès Lotus Notes se connectent via Internet par l'intermédiaire d'un fournisseur d'accès local. Ils se connectent à l'adresse du serveur Notes auprès duquel ils s'identifient par un code d'accès. Ils accèdent alors à l'environnement Learning Space à travers leur navigateur avec une ergonomie quasiment identique à celle obtenue en passant par Lotus Notes.

ENJEUX POUR L'ORGANISME DE FORMATION

Bull est une entreprise qui, de par son champ d'action, a depuis fort longtemps investi dans les nouvelles technologies de la formation : formation à distance, formation individualisée, autoformation...

La formation on-line est un nouvel outil qui devrait permettre de diminuer encore les coûts tout en offrant la possibilité d'une meilleure gestion de la formation, une communication plus ouverte vers l'extérieur et plus aisée entre les différents acteurs de la formation.

Intranet est un nouvel outil qui ne révolutionnera pas les pratiques mais qui, par sa logique intégrative (communication de tous types de systèmes) et son coût relativement modeste permettra d'intégrer la formation à distance, d'ouvrir et d'élargir l'offre aux PME voire aux particuliers et permet de se positionner sur un créneau innovant important pour l'image de marque du groupe.

Les outils développés sous Internet permettent un meilleur suivi, une diffusion plus large et plus facile, un accès simple pour tous et à moindre frais. Ils permettent donc de diffuser plus largement une formation de qualité.

Autres formations sur le dispositif bull learning space

▪ Démarrage d'une seconde session de formation au 31/03/98 :

Elle concerne, dans un premier temps, la formation à un produit Bull (ISM) d'une quarantaine de personnes situées dans différents pays où le groupe est implanté. Ce produit, outil de pilotage et de surveillance des systèmes informatiques, est stratégiquement important pour le groupe. Or il n'y a aucune visibilité, au niveau international sur "qui forme à ce produit", "comment", "avec quoi" et sur les compétences pédagogiques de ces "formateurs".

Les formations ISM se font de façon traditionnelle et représentent 12 cours pour une durée totale de 35 à 40 jours de formation.

L'objectif de la formation des "formateurs" par Internet est de repérer et identifier ceux-ci, de les former (une formation présentielle traditionnelle, en France, est prévue dans le parcours de formation) et de leur fournir en ligne les supports officiels et les ressources pédagogiques qui leur sont nécessaires pour dispenser la formation au produit.

Quarante personnes ont d'ores et déjà été identifiées dans différents pays. Des accès leur ont été donnés sur le dispositif Bull Learning Space sur lequel ont été installées les ressources pédagogiques "officielles" destinées à être utilisées en présentiel (transparents, scénarios de travaux pratiques...). Ces ressources peuvent être téléchargées, éditées et utilisées pour les sessions de formation que ces personnes doivent organiser. Ces "formateurs" doivent venir prochainement au centre de formation Bull pour suivre eux-mêmes le cours ISM (formation technique organisée par la ligne de produit) ainsi qu'une formation à l'animation et à l'ingénierie de formation accompagnée de quelques notions de pédagogies organisée par le service formation.

Des outils de tests et de validation vont être installés en ligne afin de pouvoir par la suite qualifier ces personnes à distance (qualification qui pourrait aller jusqu'à la mise en place d'une certification sur le produit).

Ce dispositif est actuellement en cours d'élaboration.

▪ En projets :

- une formation bureautique ;
- une formation sur les applications financières du groupe Bull (modules de formation et bases documentaires) ;
- le développement de la fonction de relais d'annonce sur les nouveaux produits (intégration de toutes les lignes de produits, formation et mise à disposition des bases documentaires).

Les formateurs BULL Formation

B.B., responsable du programme et
D.R., formateur et concepteur de formations

Les changements dans les pratiques des formateurs

La pratique de la simulation était déjà développée avant l'avènement de l'intranet puisque ce type d'exercice est disponible sur des CD-Rom. C'est avant tout le moyen de véhiculer l'information qui a changé, il permet de mettre à disposition le matériel de formation plus rapidement. Dorénavant, toutes les formations conçues par Bull sont pensées pour être distribuées sur un réseau bien que le CD-Rom soit encore obligatoire pour certains pays où Internet fonctionne mal.

Les contenus ont été peu modifiés, sauf pour des raisons techniques. En effet, la capacité de transmission d'information est limitée et cela conduit les formateurs à morceler le cours, de façon à ce que le formé puisse charger au fur et à mesure de ses besoins.

Le changement intervient surtout au niveau du renforcement de l'assistance des apprenants grâce aux e-mail et aux forums. Il y a également un suivi plus fin de la progression des apprenants découlant de la mise en place de plates-formes qui permettent à la fois d'administrer les contenus et les personnes. Les formateurs peuvent répondre à des questions qui restaient sans réponse avec le CD-Rom : "Quels sont les individus qui ont suivi cette formation ?" ; "Quels sont les individus qui ont mené cette formation à son terme ?" Les formateurs ont aussi la possibilité de prendre connaissance des résultats obtenus aux auto-évaluations, ils peuvent tracer le parcours de l'apprenant assez finement. Les techniciens de maintenance posent des questions aux formateurs par e-mail ou sur des forums dédiés. Elles ne sont pourtant pas très nombreuses en raison des caractéristiques des nouvelles machines dont ils assurent la maintenance. Effectivement, elles fonctionnent à partir d'un "auto-call", c'est-à-dire qu'elles sont capables d'indiquer l'origine de la panne de façon autonome. Le support de formation étant structuré en conséquence, les questions qui remontent aux formateurs sont approfondies ou bien elles concernent la relation avec le client.

Le support de formation le plus utilisé pour les techniciens de maintenance est le CD-Rom, qui a largement supplanté les stages pratiques. L'intranet rapproche donc l'animateur-concepteur de ses formés et permet de retrouver un outil de communication pour converser. Il s'agit d'un apport primordial pour le partage d'idées puisque, lors d'une formation présentielle organisée comme un cours magistral, les apprenants échangent pendant les pauses. De plus, la population de techniciens susceptible d'être atteinte s'élargit par l'intermédiaire de l'utilisation du réseau interne : on peut converser avec des personnes travaillant dans d'autres pays ou dans des filiales du groupe. L'apport du réseau se vérifie également dans la possibilité de mieux diffuser l'offre de formation, à l'interne comme à l'externe.

Il faut souligner que les formateurs sont aidés au niveau de la fonction d'appui par un support téléphonique indépendant du département formation. Si cette structure n'existait pas, la gestion des réponses aux apprenants deviendrait problématique.

Pour la formation "Architecte de réseaux", les ressources pédagogiques ne sont pas distribuées par l'intranet, l'opération comporte un risque inutile d'encombrement du réseau. L'intranet ne sert qu'au partage d'expériences et à la distribution des documents complémentaires de la formation.

Les difficultés techniques rencontrées

Les formateurs doivent brider les développements de leur produits de formation parce que la capacité de transport d'information des réseaux reste trop limitée. Il convient de surveiller attentivement la taille des fichiers.

Les techniciens de maintenance se forment depuis des stations multimédia dans leurs établissements respectifs. Les micro-ordinateurs dont disposent actuellement les techniciens sont légèrement obsolètes par rapport aux technologies réseaux. Il conviendrait de renouveler le parc des stations de formation. Les investissements seraient loin d'être négligeables, les formateurs sont confrontés à une difficulté d'ordre technico-économique. Les développements antérieurs sont difficiles à mettre en ligne sans que leur poids soit trop

important. On s'est aperçu progressivement que de nombreuses pages pouvaient désormais être développées en langage html, ce qui procure des fichiers moins lourds, susceptibles d'être transportés rapidement par un réseau.

On remarque aussi parmi les difficultés techniques, la complexité des outils de mise à disposition des formations. L'utilisateur n'est pas assuré d'accéder facilement aux ressources : l'apprenant doit lancer un navigateur, se connecter à l'outil de gestion, accéder à un cursus, sélectionner le menu approprié, etc. Dans ce contexte, il est heureux que les formés soient des personnes à qui la micro-informatique est très familière. Les formateurs attendent des outils plus ouverts car le propos n'est pas de former les individus à l'interface mais à la maintenance.

Les difficultés pédagogiques rencontrées

Les formateurs de Bull ont pu capitaliser sur l'expérience du CD-Rom pour éviter les problèmes pédagogiques.

Le déploiement de dispositifs en ligne est assorti de possibilités d'évaluation des apprenants. Il est nécessaire de bien expliquer l'usage qui sera fait de cet indicateur. Les tests ne sont pas élaborés dans l'optique de sanctionner les apprenants mais de les aider. Par conséquent, il est primordial de mettre en place un plan de communication en amont pour présenter les enseignements qui peuvent être tirés des tests et insister sur le fait qu'il ne s'agit pas d'un outil de surveillance. Le succès d'une telle démarche dépend du climat social de l'entreprise. Quand la situation est tendue il vaut mieux ne pas développer une application qui sera ressentie comme un examen. Dans le domaine de l'informatique, l'acceptation de ce système a plus de chance de réussir parce que les démarches de certification sont coutumières pour les informaticiens.

Les autres problèmes difficultés pédagogiques proviennent de l'autonomie et de la dispersion des apprenants. Les personnes formées sont, généralement, demandeuses de formations qui reproduisent le modèle scolaire. Les techniciens ont parfois l'impression, lorsqu'ils passent d'une formation classique à une formation en ligne, qu'on leur propose une "formation au rabais". Ils préfèrent se rendre à une session et apprécient la rupture entre l'activité professionnelle et la formation.

Confrontés à ce type de freins, les formateurs sont contraints de faire appel à une organisation intermédiaire qui mêle des séances de formation présentielle aux modules de formation sur intranet. On note que l'âge des formés est un critère fortement clivant quant à l'appropriation d'un dispositif en ligne. Lorsque la moyenne d'âge est assez élevée, on donne des arguments supplémentaires du type : "Une fois que la formation présentielle sera terminée, vous n'aurez plus aucune ressource sur laquelle vous appuyer". Les questions opérationnelles ne surgissent pas souvent immédiatement. Pour résumer, on peut affirmer que l'autonomie est une culture à intégrer pour l'apprenant et que les populations sont inégalement dotées de cette capacité. Le passage d'une culture à une autre s'opère progressivement et doit être soutenu par les managers qui ont tendance à ne pas libérer spontanément les collaborateurs qui se forment à partir du poste de travail. Enfin, il faut noter que les formations d'ordre comportemental ne se feront jamais via le réseau intranet.

Les bénéfices retirés, dans le cadre de cette formation en ligne, par le formateur

Le bénéfice le plus remarquable est le renforcement du contact avec les apprenants. Le formateur est à l'écoute des besoins, tandis qu'il n'avait pas de retour avec le programme de formation sur CD-Rom. Le formateur tire les conséquences des remarques d'apprenants et peut améliorer ou actualiser ses produits, même après que le cahier des charges ait été validé par le commanditaire.

La remontée d'information s'effectue rapidement et de manière beaucoup plus conséquente dans le cadre de formations en ligne. C'est une source d'information très utile qui facilite la remise en question. Par exemple, si tous les résultats des tests des formés sont mauvais, cela signifie qu'il faut repenser la conception du produit ou renforcer l'animation. L'animateur de formation, avec ce nouveau système, se dégage du temps puisqu'il pilote moins de séances présentielles. Certains animateurs ressentent une grande appréhension

face à la montée en puissance des réseaux dans le domaine de la formation. En fait, l'évolution de leur métier est plutôt positive, dans la mesure où le formateur dispose de beaucoup plus de temps et de ressources documentaires pour répondre aux interrogations de ses stagiaires. L'activité de transfert de connaissances décline au profit de la médiation, de l'assistance aux formés et de l'animation.

En mode présentiel, certains apprenants ne s'expriment jamais. Les instruments de communication en ligne (e-mail, forums) faciliteront la participation de ces individus. Cette remarque prend encore plus de sens pour les stagiaires souffrant de lacunes en langue. Certaines formations sont dispensées en anglais, ou comprennent des informations en anglais parce que les notices explicatives ne sont pas traduites, et les personnes ne maîtrisant pas la langue n'osent pas intervenir. Avec l'intranet, la personne a le temps de préparer sa question. Le mode asynchrone lui permet même de se faire aider d'un collègue pour formuler sa question de manière pertinente.

Le formateur a la possibilité d'individualiser davantage la formation. "Le formateur peut, comme cela se fait parfois le soir après les séances de présentiel, proposer des exercices ou des explications complémentaires". Dégagé de la mission de délivrance de savoir, le formateur s'attache à s'assurer que les formés ont bien compris les notions importantes. La gestion des pré-requis, ainsi que des pré-inscriptions, est beaucoup plus facile avec le système sur intranet. L'apprenant effectue lui-même l'évaluation qui lui est mise à disposition et juge s'il est apte à suivre la formation. De plus, lorsqu'il écrit par e-mail au formateur, ce dernier peut alors lui conseiller de suivre une formation plus simple au regard des besoins manifestés. En présentiel, une fois que le groupe est formé il est définitif et certains participants ne seront peut-être pas au niveau. "Grâce au réseau, on gère mieux l'hétérogénéité des populations".

La valeur ajoutée de l'utilisation d'un intranet

En terme organisationnel, l'apport de l'intranet est important. L'offre de formation est plus largement communiquée, le temps qui sépare la pré-inscription de la réception des premiers modules est raccourci. Le catalogue des formations est édité en ligne, cette solution est beaucoup plus économique et permet de tenir le catalogue à jour. Dans le même registre, les nouveaux outils soutiennent également efficacement l'administration du parcours des apprenants.

Ce système améliore aussi le maintien des compétences issues de la formation initiale ou d'une formation professionnelle classique.

Les échanges d'un apprenant avec les autres apprenants et avec le formateur s'intensifient. Les formateurs peuvent s'appuyer sur des ressources complémentaires disponibles sur le web : des liens hypertextes vers les sites des constructeurs pour la maintenance des appareils électroniques ou vers les sites d'institutions financières pour la formation à l'euro. Une application attrayante sera mise en place au fur et à mesure : le travail coopératif. Les apprenants coopèrent autour de la résolution d'un problème et, à terme, cela pourrait déboucher sur la rédaction d'une documentation propre aux techniciens de maintenance. Le processus serait le suivant : on fournit un guide des procédures élaborés par le constructeur et les techniciens le reformule d'une manière qui leur convient totalement. La fréquentation de l'espace dédié à la formation sur l'intranet de Bull enregistre environ six cents connexions par semaine, ce qui atteste de la valeur ajoutée apportée par les technologies émergentes.

L'opinion des formés Bull Formation

Il est très difficile de joindre les techniciens de maintenance car ils opèrent chez le client. Les témoignages qui sont présentés ci-dessous retracent principalement l'expérience d'une formation, disponible sur intranet, sur les implications du lancement de la monnaie européenne. Toutefois, le thème de la formation à la maintenance des appareils électroniques est aussi abordé de façon périphérique avec ces apprenants. En effet, ils connaissent bien la problématique de la formation aux produits informatiques.

P.G., formé à l'euro, formateur en programmation UNIX

Les changements dans les pratiques des formés

La formation à l'euro n'avait pas besoin d'être planifiée et préparée, elle a été suivie d'une manière informelle. Même s'il s'agit d'un sujet qui peut presque être assimilé à de la culture générale, un informaticien est habitué à chercher de l'information sur des sujets très techniques et ce type de démarche sur Internet fait donc déjà partie de ses pratiques courantes.

Les personnes familières avec l'informatique se retrouvent aussi très bien dans la logique de l'hypertexte. "On clique, on entre dans un menu, quelque chose attire l'oeil on clique de nouveau. Si on estime que les informations sont secondaires on retourne en arrière". Il est extrêmement pratique d'avoir la possibilité de mettre en mémoire "to bookmark" les pages intéressantes. On peut ainsi aller jusqu'au bout d'une formation séquentielle, sur une période assez longue et sans déborder sur l'activité professionnelle qui reste prioritaire. Il serait abusif de comparer la pratique de l'apprenant à du zapping, parce que le cursus est volontairement non linéaire et il est toujours possible de revenir en arrière si l'on a omis quelque chose. Un programme de télévision ou de radio est linéaire, tandis que la logique hypertexte est à plusieurs dimensions.

Les formations présentielles, qui se déroulent dans des lieux dédiés à cet usage, sont entourées d'une mise en scène qui n'existe plus dans une expérience de formation en ligne. Le formateur, en face-à-face, guide les apprenants vers les objectifs qu'il s'est fixé.

Les difficultés techniques rencontrées

Aucune difficulté n'a été rencontrée.

Les difficultés pédagogiques rencontrées

Un exercice conçu spécifiquement pour une formation doit amener l'apprenant à reprendre le cours en cas de mauvaise réponse. Le dispositif d'apprentissage sur l'Euro n'est pas élaboré dans cette optique. "Si le clignotant rouge s'allume lorsque l'on répond à une question on se dit juste : Tiens, je n'ai pas donné la bonne réponse".

Il faut également souligner que, comparée à une formation technique qui ne laisse aucune place à la sensibilité, le thème de l'euro peut donner lieu à un débat d'idées. Ici, l'objectif était délibérément de présenter l'Euro sous un jour positif.

Un cours en ligne pour lequel l'apprenant peut s'auto-former doit sans cesse être orienté vers les objectifs à atteindre. Il faut que le concepteur soit très dirigiste. L'apprenant fait des analogies qui ne sont pas forcément judicieuses et doit être remis dans le droit chemin. En formation présentielle, le formateur est conduit à répéter plusieurs fois les objectifs pour que les apprenants restent concentrés sur les thèmes centraux.

"Cette formation ne fait appel qu'à la lecture. J'aurais aimé qu'elle mobilise d'autres sens". On aurait donc pu ajouter des applications multimédia à cette formation en ligne.

Les bénéfices retirés, dans le cadre de cette formation en ligne, par le formé

Cette formation qui concerne en premier lieu des gestionnaires ou des financiers n'aurait jamais été financée en mode présentiel à un informaticien. Ce type de dispositif présente l'intérêt d'être ouvert à de nombreux collaborateurs et d'être très souple.

Il faut convenir que, malgré plusieurs heures passées à le découvrir sur l'intranet, ce dispositif sur l'euro est plutôt comparable à de la prise d'information qu'à une vraie formation.

La valeur ajoutée de l'utilisation d'un intranet

L'utilisation de l'hypertexte est l'aspect le plus novateur dans les formations en ligne. Le cours n'est pas unidirectionnel. L'apprenant peut raisonner d'une manière plus spontanée, voguer d'un concept à un autre et établir des analogies. C'est une manière de travailler plus proche du processus de réflexion de l'être humain.

Ce bénéfice est particulièrement sensible en ce qui concerne l'apprentissage d'un mot

nouveau. En formation présentielle, les formés ont tendance à demander au formateur de répéter plusieurs fois le mot ou le nom du nouveau concept, car il est difficile de tout mémoriser lorsque l'on reçoit une masse d'information importante. "Avec l'hypertexte, chaque fois que le mot nouveau apparaît, il est en surbrillance. Si l'on voit un mot au début, on le laisse souvent tomber. Si, trois chapitres plus loin, on le voit apparaître plusieurs fois, bien qu'il ait été défini tout pour la première fois, c'est à ce moment là que l'on va aller chercher la définition. C'est de l'anti-apprentissage scolaire. A l'école, on apprend toutes les définitions au début et elles sont sensées être sues après. En suivant une formation en ligne on peut commencer les exercices et se replonger dans le cours s'il nous manque un théorème".

La possibilité d'ajouter des liens vers des sites externes à la formation est une valeur ajoutée de ce type de dispositif. "Quand on lit un ouvrage, c'est toujours frustrant de ne pas pouvoir accéder aux éléments de la bibliographie".

Enfin, l'aspect visuel des formations sur intranet est plus attractif qu'une copie de qualité médiocre d'une brochure papier.

J. F., formé à l'euro, développeur de produits multimédia

Les changements dans les pratiques des formés

Au sein de ce type de dispositif, l'apprenant progresse à son rythme. Il peut, même si cela n'est pas souhaitable, être dérangé pendant qu'il apprend.

En outre, le formé n'est jugé que par lui-même, il n'est pas exposé au regard du formateur.

Les difficultés techniques rencontrées

Le programme d'apprentissage de l'euro ne présente pas d'erreur flagrante, il est bien conçu. Toutefois, il y a peu de développements multimédia dans cette formation, il n'y a en particulier ni son, ni vidéo.

On peut mentionner une certaine lenteur des réseaux, par exemple lors du passage d'une page à une autre, en comparaison avec les formations sur CD-Rom. La fluidité et la vitesse de la transmission des informations doivent augmenter pour développer l'interactivité des formations via intranet, et à fortiori via Internet.

Les difficultés pédagogiques rencontrées

"Il y avait trop de modules. Je m'attendais à tout faire en trois heures et je ne suis pas sûr d'être arrivé à la moitié de la formation". Le temps que demande la formation, globalement mais aussi par module, devrait être clairement indiqué. Le système de formation par intranet met une très grande quantité d'information à disposition des salarié mais l'importance de ce volume est à la fois une qualité et un défaut. Cette particularité pousse l'apprenant, au bout d'un moment, à ne plus suivre la formation de la même façon. "J'ai suivi les premiers modules comme un bon élève, avec sérieux, c'est-à-dire que j'ai lu les parties dans l'ordre séquentiel et puis j'ai fait les "quizz". Et puis, au bout d'un certain temps, j'ai fait les quizz d'abord pour ne lire ensuite que les parties sur lesquelles j'avait commis des erreurs".

L'indication du temps nécessaire pour chaque module est utile à l'apprenant qui se forme depuis son poste de travail. Cela lui permet d'évaluer l'intérêt de démarrer un nouveau module parce qu'il est désagréable de s'interrompre en plein milieu d'une leçon.

Par ailleurs, si l'on reprend le cas du technicien de maintenance, on peut souligner qu'il est impossible de consulter à nouveau un contenu sur intranet lorsque l'on est en déplacement chez le client. La formation sur un support CD- Rom est quant à elle disponible chez soi et chez le client. Une autre difficulté pédagogique propre à la maintenance d'appareils électroniques a été repérée : une simulation n'est pas une vraie machine. Tout d'abord, on peut "planter" une machine en la réparant ce qui n'est pas le cas sur un support informatique. De plus, la chaleur ou certains aspects purement mécaniques ne peuvent être recréés.

Les bénéfiques retirés, dans le cadre de cette formation en ligne, par le formé

A condition que le fournisseur du cours fasse bien son travail, une formation en ligne procure un avantage en ce qui concerne la mise à jour des éléments du cours. Les informations disponibles sont à jour.

Une interactivité formateur-apprenant peut être développée, par exemple pour l'échange des exercices et la récupération des résultats de test. Dans le même ordre d'idées, l'intranet sert à diffuser des compléments à la formation : documents, visio-conférence, forums, "chat".

Une séance traditionnelle restera toujours plus riche humainement et pour organiser le partage d'expérience. Mais, lorsque les techniciens de maintenance, par exemple, se forment sur CD-Rom, ils seraient sans doute satisfaits de pouvoir se rapprocher d'une situation de formation présentielle en utilisant le réseau interne de l'entreprise. Même s'il est distant, le contact existe. Les techniciens de maintenance ont, de plus, une grande habitude du contact humain : ils sont tous les jours au contact du client et il existe une forte solidarité entre eux dans la mesure où on ne laisse jamais un collègue dépanner seul une panne en intervention nocturne.

La valeur ajoutée de l'utilisation d'un intranet

Les nouvelles technologies de l'information appliquées à la formation professionnelle donnent au formateur la possibilité de s'orienter vers une autre personne si la question est trop spécifique ou trop technique.

Pour les travaux de création, comme le dessin assisté par ordinateur, en plus de la formation en ligne le cours peut renvoyer à des réalisations d'autres personnes faisant du dessin assisté par ordinateur disponibles sur le web.

Les techniciens de maintenance peuvent être renvoyés vers des sites de constructeurs qui contiennent en général une grosse masse d'information sur les machines. Cela constitue un gain de temps et une économie financière pour le développeur. Le mot "surfer" est inapproprié car il donne l'image d'une démarche non structurée tandis qu'une formation en ligne renvoie vers des liens choisis. L'apprenant peut alors satisfaire sa curiosité en allant soit vers le plus général, soit vers le plus spécifique. Si la personne qui se forme est intriguée par un concept ou une technologie, elle a le loisir de taper ces mots-clés sur un moteur de recherche et de nombreux renseignements. On remarque qu'un cours sur CD-Rom est bien plus monolithique.

Pour les concepteurs de formation, l'intranet permet de mettre en ligne des morceaux d'une formation en cours de réalisation mais inachevée. L'accès est réglementé et réservé à un panel de personnes chargées de donner un "feed-back" sur le produit de formation qu'on leur présente. Aucun outil ne peut mieux qu'un réseau apporter cette opportunité d'obtenir des critiques émanant d'apprenants.

Historiquement, le développement de formations en ligne est très récent. Il est donc fortement probable que les dispositifs en place vont être renforcés et améliorés.

I.M., formé à l'euro, coordinateur international

Les changements dans les pratiques des formés

Cette auto-formation à l'euro a été effectuée d'une manière spontanée, pour vérifier que les renseignements dont on disposait d'une façon éparse étaient bien exacts et complets. Le changement le plus sensible est la possibilité de glaner rapidement l'information, voire de faire l'impasse, sur des éléments que l'on a le sentiment de maîtriser. Inversement, un cours traditionnel est très linéaire, on doit le suivre de A à Z. On identifie rapidement, en étudiant le sommaire de la formation, les points intéressants et on y accède directement. L'euro étant un thème évoqué régulièrement par les médias, un certain nombre d'éléments semblent évidents.

Ces nouvelles pratiques paraissent pertinentes pour un sujet comme la formation aux caractéristiques de la monnaie européenne. Il s'agit d'un thème bien circonscrit, assez technique et pas trop dense au niveau du contenu.

Une erreur remarquée a fait l'objet d'une discussion avec le développeur qui travaille sur le

même site. S'il n'avait pas été proche physiquement, cette remarque aurait fait l'objet d'un e-mail car ce mode de communication fait désormais partie des pratiques banalisées dans une entreprise comme Bull.

Les difficultés techniques rencontrées

Peu de difficultés techniques ont été repérées.

On peut noter que l'intranet est disponible au niveau local, ce qui accroît la vitesse de chargement en comparaison avec Internet.

Les difficultés pédagogiques rencontrées

Le formé ne rencontre pas de difficulté pédagogique dans ce dispositif. La navigation s'avère simple et l'interface avec l'utilisateur est bien conçue.

Un exemple contenait une erreur à propos de la conversion de la monnaie hollandaise, c'est ce petit problème qui a été signalé au développeur du produit mais il ne s'agit pas réellement d'un problème pédagogique. Pour quelqu'un qui avait déjà de bonnes notions sur le sujet, cet outil contenait des énoncés clairs et des exercices appropriés.

On pourrait éventuellement critiquer l'auto-formation qui peut-être présentée comme un obstacle car tout dépend alors de la motivation de l'individu ainsi que de sa capacité à s'adapter à ce type de formation.

Les bénéfices retirés, dans le cadre de cette formation en ligne, par le formé

Cette formation rapide et globale à l'euro a permis de se rassurer en confirmant que l'on a bien compris l'essentiel.

En ce qui concerne la formation à la maintenance électronique, le besoin de visualisation est grand et le réseau intranet apporte un potentiel nouveau. Effectivement, il est possible de mettre à disposition sur le réseau intranet des schémas très détaillés et des vidéos permettant d'identifier les composants et les problèmes les plus fréquemment rencontrés. Il serait toutefois difficile d'imaginer qu'un technicien de maintenance se satisfasse d'une formation virtuelle sans pouvoir toucher la machine qu'il devra dépanner dans le futur. L'intranet sert plutôt d'appui dans cette perspective.

La formation sur réseau est élaborée de manière à ce que le cours soit très modulaire : "on suit le module approprié suivant ce que l'on a découvert dans les modules précédents. Il y a une flexibilité accrue au regard des besoins de chaque utilisateur".

Enfin, ce type de formation présente l'avantage de ne pas entraîner un temps d'attente entre l'inscription à une formation et le début de celle-ci.

La valeur ajoutée de l'utilisation d'un intranet

Tout d'abord, une formation en ligne est disponible en permanence pour l'apprenant. On peut commencer une formation ou continuer une formation que l'on a déjà commencée. De nombreux sujets sont proposés sur l'intranet, la panoplie est vaste et est certainement destinée à s'accroître. Le support est unique, il suffit de posséder un ordinateur connecté à l'intranet de Bull. "Si je suis devant mon micro-ordinateur, j'ai le matériel de la formation". La possibilité pour l'apprenant de se diriger vers les points, ou les sujets d'auto-formation, sur lesquels il s'interroge constitue un gain de temps appréciable.

¹ Il faut noter que cette première expérimentation concerne une population très autonome et familière des dispositifs d'autoformation et de l'usage de la messagerie et des forums (forums et bases de données existent déjà sous Lotus Notes. Une demande d'interfaçage a été faite auprès du service formation afin de ne pas doubler les services existants. Cette demande est en cours de réalisation).

² Cette formation est également distribuée aux salariés non concernés par le test selon le mode habituel off-line.

³ Sous le logiciel Toolbox