

# Générateur de Vidéo-Guichet multiservices personnalisés

*Créer un point d'accès multiservice temps-réel sur Internet pour une relation multimédia interactive.*

## INTRODUCTION

Les technologies de l'Internet ont profondément transformé les modes de production de valeur. Les nouvelles technologies de l'information offrent à leurs utilisateurs un cadre de travail et d'expression à la fois plus structuré et plus souple.

La stratégie des organisations a consisté en une première étape à déployer des sites communication afin d'offrir aux acteurs de leurs sphères de relations une visibilité sur leurs organisations et leurs offres.

La seconde étape a intégré l'utilisateur ou le client à une partie des processus de l'entreprise en lui proposant des sites transactionnels (e-commerce, banque en ligne, télé procédures..) lui transférant ainsi des charges précédemment assurées par les agents des entreprises

Ces stratégies ont certes permis une réduction importante des coûts, mais ont eu aussi pour conséquence de niveler la relation « client fournisseur », de gommer la spécificité des offres et de diminuer la relation de « conseil ».

Mais la mondialisation des échanges, les réorganisations fréquentes de l'outil de vente et de production et la réduction des coûts obligent à offrir des produits et des services de meilleure qualité toujours plus rapidement et toujours moins cher.

Augmenter le lien entre les personnes et les organisations, rétablir la relation humaine de conseil et de confiance, tels sont les nouveaux enjeux auxquels doivent faire face les entreprises et les services publics.

Ainsi progrès techniques et humains pourront être conjugués.

### Table des Matières

INTRODUCTION.....	1
WEBCONFERENCING Vs VIDEO-GUICHET..	2
UNE SOLUTION GENERALISABLE .....	3
PRE REQUIS D'UTILISATION .....	3
UN CAS D'APPLICATION.....	4
LA VISION APLIMEDIA WEB SERVICES .....	5
L'OFFRE APLIMEDIA WEB SERVICES .....	6
PROPRIETES GENERIQUES.....	7
FONCTIONNALITES .....	8
ARCHITECTURE TECHNIQUE.....	9
CONCLUSION.....	10
LA SOCIETE.....	10

En attendant, des questions restent posées :

- Peut-on augmenter la qualité de services et réduire continuellement les coûts sans « déshumaniser » la relation avec les interlocuteurs ?
- Existe-t-il un juste milieu entre le service « physique / personnalisé » et le service « virtuel / dépersonnalisé » ?
- Peut-on améliorer les conditions de travail tout en optimisant les coûts et la qualité de service ?
- Est-il possible d'apporter les services à distance à ceux qui en ont le plus besoin sans que les destinataires soient des « techno-utilisateurs » à des coûts raisonnables donc pérennes ?

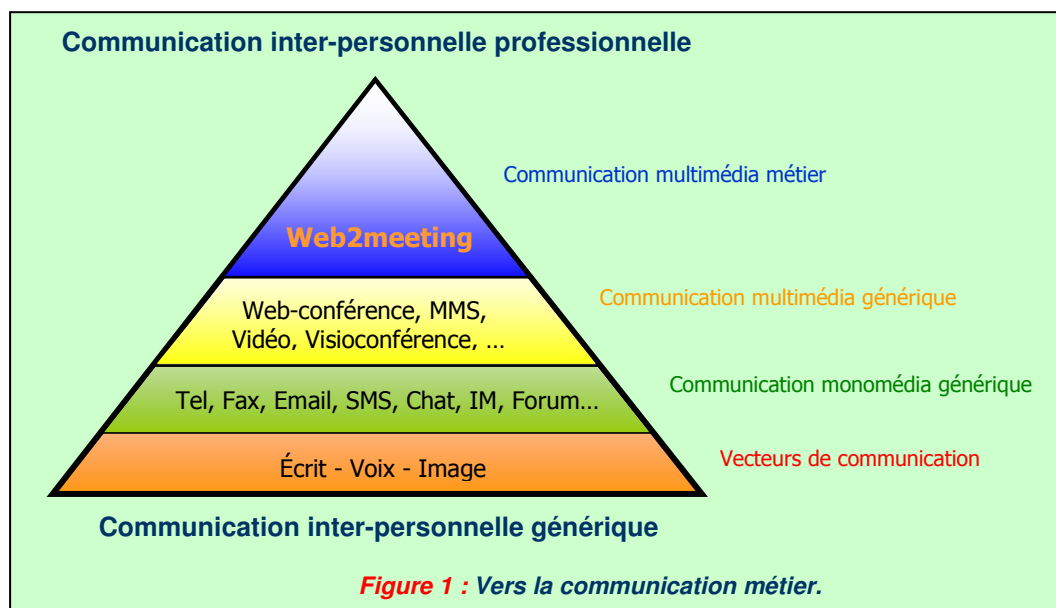
Une réponse existe : le **Vidéo-Guichet**.

## WEB-CONFERENCING V. VIDEO-GUICHET

Les applications de Web-Conferencing permettent aux utilisateurs de se réunir dans le cadre de sessions virtuelles multimédia (audio, vidéo, chat ...) sécurisées, pour partager en temps réel des documents et des applications.

Manipuler en temps réel, avec les usagers ou les clients, les données du système d'informations au travers de formulaires, d'états ou de composants métiers, permet de les associer aux processus décisionnels les concernant.

Le Vidéo-Guichet est la fusion de ces deux concepts au sein d'une même solution adaptée **aux domaines métiers** des services proposés.



## UNE SOLUTION GENERALISABLE

### **Une solution pour des utilisateurs de tous niveaux.**

Afin d'éviter le déploiement et l'administration d'une multitude d'outils, la solution doit être conçue sur la base d'une technologie unique, modulaire et paramétrable. Elle doit permettre la mise en place d'environnements adaptés aux services proposés.

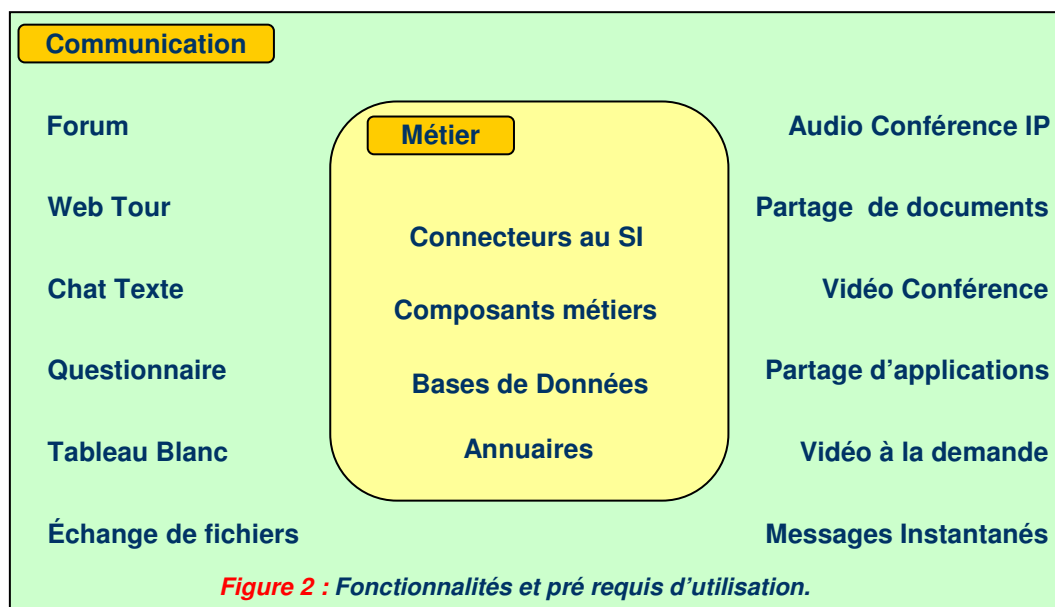
### **Une solution intégrée au système d'information.**

Via des composants métiers spécifiques et des connecteurs, la solution doit pouvoir distribuer de façon sécurisée les données du système d'informations. Les mises à jour temps réel et synchronisé doivent être possibles.

### **Une solution multi plates-formes.**

Ne connaissant pas à priori les types d'équipements des utilisateurs, la solution doit proposer l'interopérabilité en environnement hétérogène.

*Le serveur interne ou externe doit être intégré au système d'informations.*



## PRE REQUIS D'UTILISATION

Cinq familles de fonctionnalités sécurisées sont indispensables pour permettre la mise en place du **Vidéo-Guichet**:

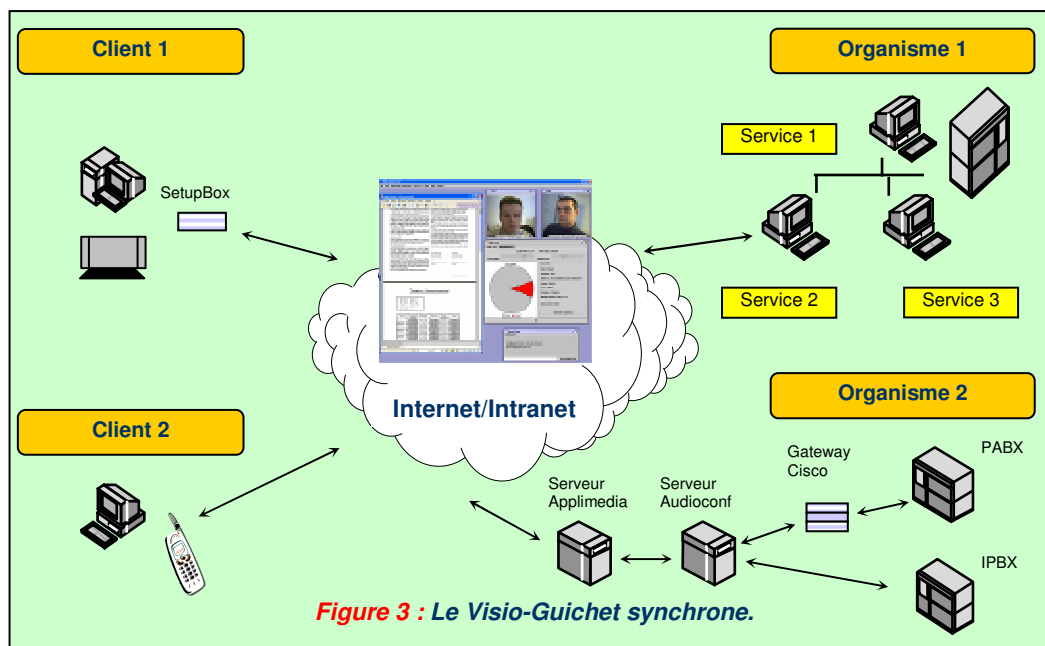
- **La communication multimédia** (pour se voir, s'entendre, s'envoyer des fichiers...);
- **L'interactivité** (pour la co-édition de documents, de questionnaires, de votes ...);
- **Le partage** (pour visualiser des applications et des documents...);
- **Les composants métiers** (pour manipuler les données de façon collaborative et interactive en temps réel);
- **Les connecteurs** (pour accéder au Système d'Informations, afficher et mettre à jour des données).

## UN CAS D'APPLICATION

Afin de faciliter l'accès à distance à ses services, un organisme public décide de mettre en place un point d'accès multiservices pour permettre à l'utilisateur d'être accueilli par un agent du service concerné afin de traiter ses demandes.

Afin d'offrir la même qualité et disponibilité de service à l'ensemble des populations visées, la solution technique doit être sécurisée et exploitable sur des bornes physiques ou par Internet.

L'option retenue est une solution de Vidéo-Guichet qui permet à l'utilisateur de s'entretenir visuellement avec un agent, recevoir des parties autorisées de son dossier, interagir avec l'agent pour valider ou modifier des données existantes et utiliser avec lui des modules de simulation de cas. Le Vidéo-Guichet étant multiservices, si besoin est, l'utilisateur pourra être pris en charge par un autre service (ou organisme) lors de la même connexion.



Les bénéfices immédiats obtenus par ce choix sont les suivants :

- **Réduction de l'attente et des déplacements usagers ;**
- **Flexibilité des consultations avec les services ;**
- **Augmentation de la qualité de service à l'utilisateur distant ;**
- **Réduction des délais des échanges d'informations ;**
- **Amélioration des conditions de travail des agents ;**
- **Réduction des redondances des informations ;**
- **Augmentation de la satisfaction des usagers.**

Un retour sur investissement très rapide a permis de valider ce nouveau concept de travail.

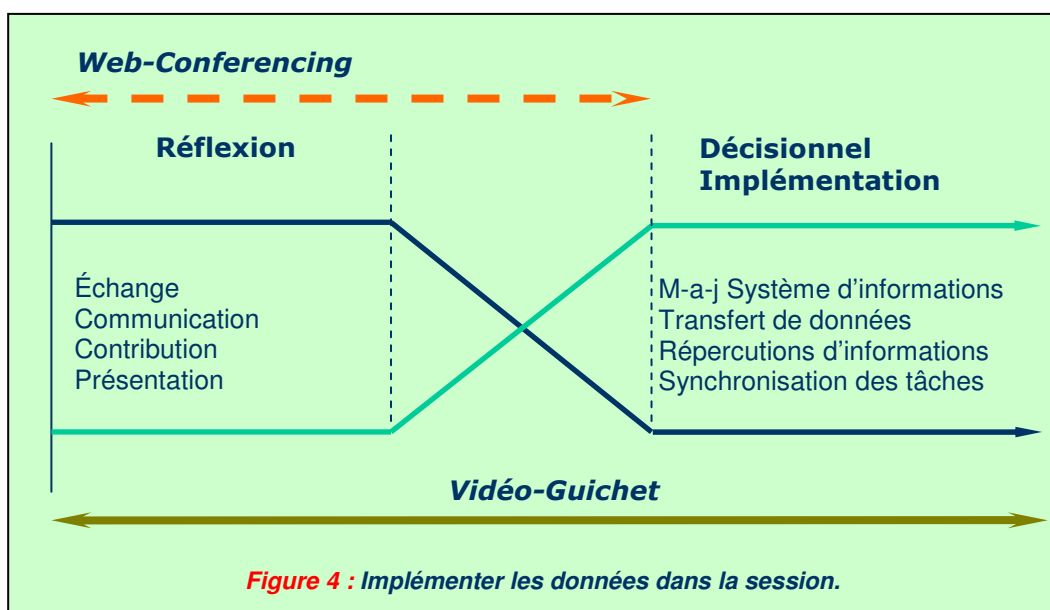
L'étape suivante sera de généraliser l'utilisation de ce type d'outil à plusieurs services de l'Entreprise.

## LA VISION APLIMEDIA WEB SERVICES

Le marché de la Web-Collaboration synchrone présente tous les signes d'un secteur en ébullition: une demande forte résultant d'une frustration dans l'utilisation des offres existantes, la nécessité de réduction des coûts et le besoin d'amélioration de la collaboration entre équipes dispersées.

Les études récentes menées par les cabinets d'études IDC, Forester Research, GIGA Group, META Group ou Yankee Group prévoient une explosion du marché de la Web-Collaboration synchrone qui devrait générer dès 2006 près de 1550 Millions de dollars, ne serait-ce que sur les applications de Web-Conferencing ou de E-learning.

Les offres de Web-Conferencing actuelles ne permettent pas aux utilisateurs de produire des décisions dans des conditions optimales car elles n'autorisent généralement pas l'accès temps réel et collaboratif aux données des systèmes métiers. Cette opportunité de marché nous conduit aujourd'hui à proposer **Web2meeting™**, générateur de Vidéo-Guichets.



La convergence, née du déploiement des réseaux à haut débit et de la réduction des coûts des équipements, va conduire à l'explosion des offres de services multimédia (Vidéo, VoIP...). Le Vidéo-Guichet est une des premières réalisations concrètes de ce qui va devenir un usage commun dans la suite logique de l'intégration numérique des services et des médias.

Ces technologies représentent une alternative sérieuse pour la recherche de nouveaux gisements de qualité, de productivité et de profits.

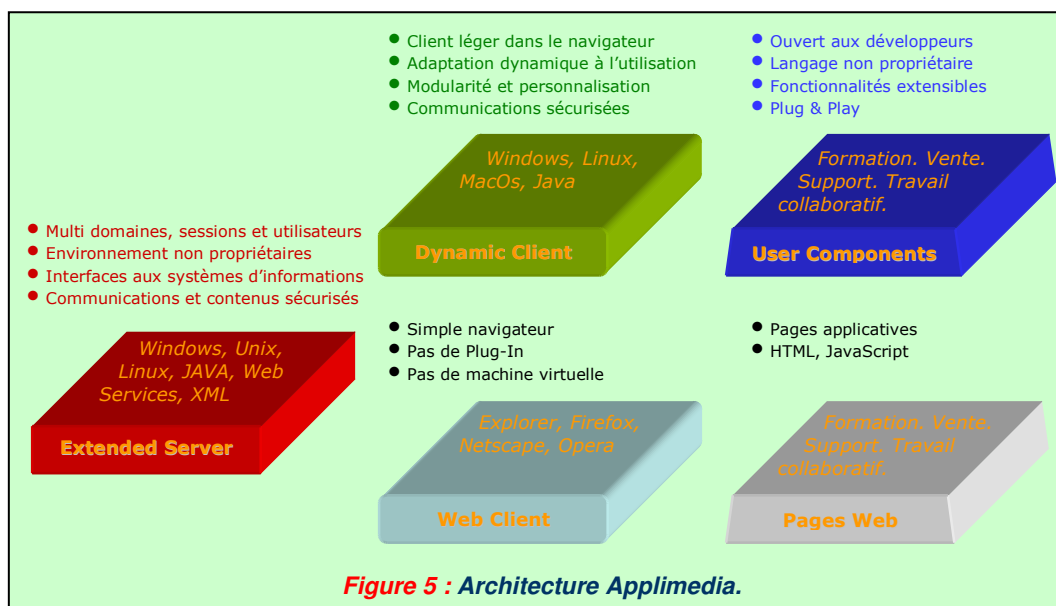
## L'OFFRE D'APLIMEDIA WEB SERVICES

Le Vidéo-Guichet permet à ses utilisateurs de se retrouver dans une session virtuelle synchrone et d'utiliser des composants de communication et des composants fonctionnels pouvant être connectés, en temps réel, aux bases de données ou aux systèmes d'applications.

**Web2meeting™** est un logiciel robuste, flexible et adaptable, ouvert aux développeurs, qui permet d'assembler et de déployer des applications personnalisées de Vidéo-Guichets multi plates-formes.

**Web2meeting™** est composé de trois parties :

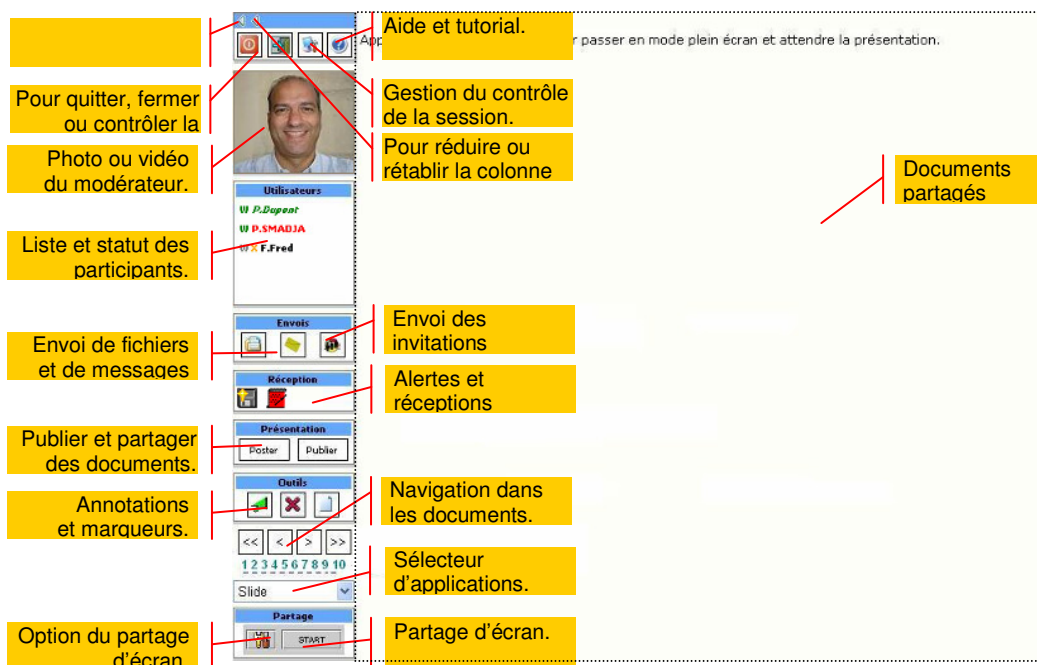
- **Extended Server.** Serveur multi-utilisateurs et multi-sessions qui gère et exécute les composants du système. Il permet l'interface aux applications externes et aux bases de données. Il assure la sécurité de fonctionnement et la confidentialité des échanges.
- **Client.** En version légère (sans installation) ou riche (avec Plug-in), il assure l'exécution des composants de communication et métiers. Il permet dynamiquement de modifier l'interface de l'utilisateur en fonction du besoin et/ou de son profil.
- **User Components.** Composants de communication et d'interactivité auxquels viennent s'ajouter les composants « métier » spécifiques aux domaines fonctionnels d'utilisations.



## PROPRIETES GENERIQUES

*Solution bâtie sur une technologie robuste et éprouvée.*

- **Support multi plates-formes.**  
Permet de créer des sessions de travail collaboratif entre utilisateurs de postes clients employant des systèmes d'exploitations différents. Ces systèmes peuvent employer différents logiciels d'applications ou de bureautique.
- **Interface avec des back offices.**  
Les connexions aux bases de données et aux annuaires externes sont supportées. Une API est disponible pour créer des connecteurs afin d'interfacer les fonctions Web2meeting™ avec celles d'autres systèmes ou d'y substituer les fonctions de ces autres systèmes.
- **Ouvert aux développeurs.**  
Web2meeting™ est livré avec un grand nombre d'exemples de composants et d'interfaces. Des spécifications permettent la conception de composants additionnels. Ces composants techniques et/ou métiers peuvent être « insérés » dans le serveur sans modification de code. Ils sont déployés automatiquement sur les postes clients à partir du serveur.
- **Administration à distance.**  
Que le serveur Web2meeting™ soit interne ou externe, le système, les applications, la gestion des profils utilisateurs ainsi que les droits sont administrés à distance via une interface Web.



**Figure 6 : Interface customisable.**

## FONCTIONNALITES

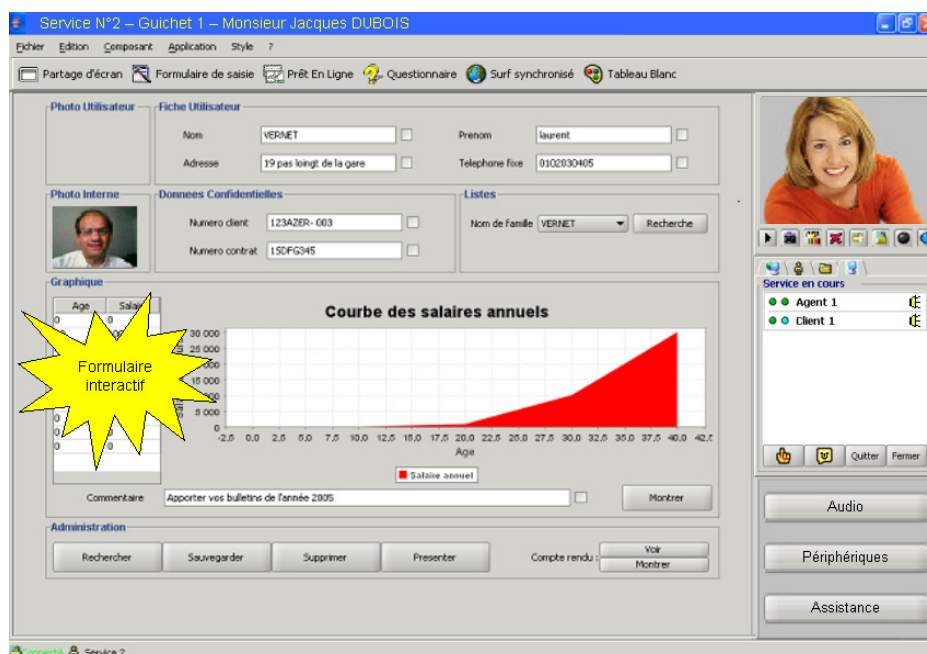
### Fonctionnalités de base.

- Agenda planification sessions
- Annuaire des contacts
- Chat Texte
- Contrôle du poste distant
- Copier / Coller écran
- Demande d'intervention
- Editeur de texte & tableau
- Gestion de contenus
- Gestion / échange de fichiers
- Marqueurs
- Messages privés
- Navigation synchronisée
- Partage d'applications
- Partage d'écran
- Sauvegarde locale ou serveur
- Statistiques d'utilisations
- Supervision réseau
- Synchronisation messageries
- Tableau Blanc
- Vidéo à la demande
- Vidéoconférence
- Visionneuse de documents
- Voix IP sur PC
- Vote et test

### Fonctionnalités avancées.

- **Application connector** Pour connecter Extended Server à des applications et des back offices du système d'informations.
- **Audio conferencing** Permet de piloter et de synchroniser des services d'audio conférence avec les sessions de Web-Collaboration.
- **Database connector** Pour connecter Extended Server à des bases de données via ODBC ou JDBC. Pour créer des requêtes.
- **Dynamic Session Manager** Pour créer dynamiquement des sessions multiples et parallèles lors d'une session en cours.
- **Hot Restart Session** Pour relancer une session à l'endroit où elle a été interrompue lors d'une perte du réseau ou de l'arrêt d'un serveur.
- **Multi-Language Interface** Permet aux libellés de l'interface d'être configurés dynamiquement dans la langue de l'utilisateur.
- **Reactive Play-Back** Pour rejouer des sessions archivées en mode interactif en différé ou dans une autre session.
- **User Component Mobility** Permet d'utiliser les composants utilisateurs individuellement en dehors du Dynamic Client.
- **User Delayed Loading** Permet à un utilisateur qui est déconnecté ou qui arrive en retard dans une session de recevoir l'ensemble des dossiers actifs de la session.

**Figure 7 :**  
*Intégration de composants.*



## ARCHITECTURE TECHNIQUE

**Web2meeting™** est bâtie sur les technologies Java. Le socle logiciel s'appuie pour sa partie « serveur » sur J2EE 1.5 et pour sa partie « client » sur J2SE 1.4.

L'utilisation des mêmes technologies et environnement d'exécutions sur le client et sur le serveur lui confère stabilité et pérennité.

**Extended Server** est une application d'Entreprise J2EE respectant les standards. Il est exécutable sur tous les serveurs qui supportent JAVA (Windows, Linux, Unix ...).

Le **Web Client** est un client léger basé sur les technologies JavaScript et Html. Il ne nécessite aucun plug-in. Il est particulièrement bien adapté pour distribuer des contenus (documents et formulaire) en mode non intrusif sur les postes utilisateurs.

Le **Dynamic Client** tire toute sa puissance de l'API JAVA 1.4 riche en fonctionnalités telles que les API Swing, Xml et Net. Il est multi plates-formes.

La communication entre le serveur et les clients ne nécessite pas de modification de la politique de sécurité de l'organisation. Les Proxies sécurisés sont pris en compte. Aucune ouverture de port n'est obligatoire.

*Une offre innovante  
multi plates-formes et  
non intrusive.*

### **Serveur**

- Systèmes : Unix, Linux, Windows 2000 Server et +.
- Bases de données : MySql, Oracle, SQL Server, Drivers JDBC.
- Serveurs d'applications : Sun One, Jboss, Apache, WebSphere.
- Annuaire : Active Directory, Open LDAP, IBM Secure Way, Netscape Directory Server.
- Minimum de RAM : 512 Mo.
- Minimum disque : 60 Mo.

### **Poste utilisateur**

- Systèmes : Unix, Windows 2000, Windows XP, Windows 2003, Linux, MacOS.
- Navigateurs : MS Explorer 6+, Firefox, Netscape 4.7+.
- Messageries : MS Outlook, Lotus Notes.
- Réseaux et sécurité : Protocoles utilisés : http, https.  
Ports : 80 et 443 ou tout autre port.
- Sécurité : cryptage SSL des échanges.
  - Mémoire RAM *Web Client* : 64 Mo.
  - Mémoire disque *Web Client* : 0 Mo.
- Optionnel : Micro casque et WebCam.

## CONCLUSION

Vous faites face à la nécessité d'optimiser l'emploi de vos ressources et d'améliorer la qualité de vos processus.

### Vous souhaitez réduire :

- Cycles et délais de décisions. Délais de traitement des demandes. L'insatisfaction des usagers. Les relances répétitives. Les temps de transports et de visites inutiles.

### Et améliorer :

- La qualité de services interne et externe. La réactivité de vos équipes. Les conditions de travail de vos collaborateurs. L'efficacité de votre organisation. La perception des usagers.

**Web2meeting™**, solution flexible, robuste et innovante, répond aux besoins de communications collaboratives « **cœur de métier** » que l'on retrouve dans les applications telles que :

- Vidéo-Guichet et Visio-Accueil.
- Animation pédagogique distante.
- Outil d'aide à la vente.
- Support client.
- Réunion à distance.

Avec **Web2meeting™**, un lien instantané, permanent et à forte valeur ajoutée est créé avec vos usagers, clients, fournisseurs, partenaires et collaborateurs. Mieux qu'une réunion en face-à-face, vous partagez en temps réel avec eux les données et les applications nécessaires à vos échanges.

Vos interlocuteurs participent ainsi activement à vos processus métiers et décisionnels qui les concernent.

## LA SOCIETE

La mission de la société Aplimedia Web Services est de développer et de commercialiser un générateur et des solutions logiciels de Web-Collaboration synchrones à destination des utilisateurs professionnels. Au travers de son socle logiciel Web2meeting™, Aplimedia Web Services propose un outil flexible, simple et adaptable répondant aux besoins spécifiques « métiers » des utilisateurs.

La société Aplimedia Web Services est conduite par une équipe de direction expérimentée. **Michael Schwarz** Président fondateur **Patrick Smadja** France **Jean-Michel Billaut**, France. **Philippe Merlin**, France. **William Porter**, Royaume Uni. **Donnie Foster**, Etats-Unis. **Antoine Dubost**, France.

*L'opportunité de mettre en œuvre l'entreprise virtuelle et l'interopérabilité.*