



Association pour l'Histoire des
Télécommunications et de
l'Informatique

Cahiers d'histoire des télécommunications et de l'informatique

N° 18

Printemps 2014

Sommaire

Avant propos	5
Des services en ligne propriétaires au Web ouvert : le cadre global au moment de la création de Wanadoo	7
par Michel Atten	7
Internet dans le temps long	7
Les années 1960 : du calculateur à la machine communicante	7
Les années 1970 : le temps des protocoles	8
Les années 1980 : le temps des réseaux de données vs réseaux d'ordinateurs	8
Les années 1990 : du réseau Internet américain à l'explosion mondiale.....	8
Le monde des Télécommunications dans tous ses états dans les années 1990....	9
Les grandes mutations Internet / Télécommunications en 1994-95	9
Un repère fin 1994 pour la situation en France	11
1995 : une année charnière pour l'émergence de la notion de IAP/ISP dans le monde ?.....	13
Quelques chiffres concernant Internet et Services en ligne fin 1995	15
Intervention de Daniel Sainthorant.....	17
Intervention d'Yves Parfait	27
Intervention de Roger Courtois.....	35
Wanadoo : du bricolage à l'industrie, le rôle de Bull	43
par Léon Surleau	43
Bull/DIRTEL, organisation chargée de la commercialisation de l'offre Bull auprès des opérateurs.	43
La stratégie Internet de Bull /DIRTEL	44
Le CI WEB (centre d'enregistrement c'est-à-dire frontal de l'annuaire).....	46
Wanadoo	47
Le projet OSS – Operating System Support	48
Chez Wanadoo, après l'OSS, Wanamail	52
Les suites organisationnelles et commerciales chez Bull	53
Télécommerce.....	53
Les évolutions de l'OSS	54
Le Mail d'Orange.....	54
Maroc Connect (initialement Wanadoo Maroc) alias WANA	55

Avant propos

L'Internet par France Télécom a souvent été considéré comme subissant l'ombre étouffante de son ancêtre encombrant, le Minitel, devenu le représentant archétypique de la rigidité des grands opérateurs nationaux en situation de monopole. L'émergence de Wanadoo date d'une bonne quinzaine d'années aujourd'hui, un temps suffisant pour commencer à recueillir les souvenirs d'un certain nombre d'acteurs directement impliqués dans cet épisode, de les confronter à une littérature publique ou grise importante et accessible, même si ce temps court exclut l'accès à toutes les archives. C'est ce que l'AHTI s'est proposée de faire à l'automne 2013 au cours d'une séance publique avec l'aide de certains acteurs et de leurs souvenirs, séance organisée par M. Atten (Laboratoire Techniques, Territoires et Sociétés, LATTS) et V. Schafer (Institut des Sciences de la Communication du CNRS) que je remercie ici vivement et dont l'essentiel des interventions est transcrit ici¹.

Nous avons accueilli lors de cette table ronde Roger Courtois, Yves Parfait, Daniel Sainthorant et Léon Surleau, mais les femmes et les hommes ayant contribué aux prises de décision ou/et au lancement de Wanadoo sont évidemment plus nombreux. Outre Jean-Jacques Damlamian et Gérard Emery dont les rôles ont été très importants, il faut mentionner au sein de l'équipe de lancement Marie-Christine Allais, Olivier Bon, Philippe Dewost, Georges Even, Patrick Guet, Bertrand Gouze, Jean Lebrun, Daniel Le Rest, Fazal Majid et bien d'autres encore.²

Une telle initiative ne doit en aucun cas être considérée comme une volonté d'ignorer les autres pionniers, de confiner la mémoire aux seuls opérateurs dominant le marché - Wanadoo, le fournisseur d'accès à Internet (FAI) du groupe France Télécom n'est pas le premier à offrir un accès Internet à quiconque vivant en France. Au contraire nous souhaitons par ce biais susciter un intérêt pour l'histoire des FAI.

Philippe Picard

¹ Un grand merci à Estelle B.

² Voir le Trombinoscope retrouvé par D. Sainthorant, p. 25

Des services en ligne propriétaires au Web ouvert : le cadre global au moment de la création de Wanadoo

par Michel Atten

Quelques mots d'introduction pour donner des repères, définir le cadre présidant à l'organisation de cette séance basée sur un certain nombre de témoignages. Afin d'éviter les quiproquos, il nous paraît nécessaire d'insister sur le fait que cette séance s'intéresse à l'émergence de l'accès grand public (de masse) à « Internet » dans les années 1990 en France, et notamment à la naissance de ce qui va bientôt s'appeler Fournisseur d'accès ou de services à Internet (IAP/ISP). L'essor de l'internet de masse et du World Wide Web (W3) ne suit pas les mêmes chemins selon les pays notamment quant à la construction des infrastructures (Réseau téléphonique commuté - RTC, Câblo-opérateurs, Fibre optique, Hertzien, voire réseaux de satellites ... et Frame-Relay/ATM ...) et des formes de services offerts. Cette séance est centrée sur Wanadoo, qui devient rapidement le fournisseur leader en nombre de clients en France, mais nous serions heureux de poursuivre avec des témoins relatant d'autres trajectoires, d'autres entreprises, qui existent pour la plupart d'entre elles avant Wanadoo.³

Internet dans le temps long

De nombreux travaux d'historiens et de sociologues retracent les grandes lignes de l'émergence d'Internet et du Web que nous présenterons – au risque d'être ultra-schématique – en quatre périodes :

Les années 1960 : du calculateur à la machine communicante

Les calculateurs électroniques développés pour faire des calculs (Computer) afin entre autre de mettre au point toutes les nouvelles armes de la guerre froide (de la bombe atomique aux missiles en passant par les avions, les satellites ...) sont utilisés aussi pour la gestion (notamment pour l'automatisation des banques de données scientifiques et des registres administratifs de l'État-social) et deviennent aussi des machines servant à communiquer (de l'élaboration de la notion de paquet aux premières expérimentations de réseaux en 1969, Arpanet).

³ C'est l'objectif de l'AHTI d'ouvrir les témoignages à la palette la plus large des acteurs d'une époque.

Les années 1970 : le temps des protocoles

Tous les fabricants d'ordinateurs comme beaucoup de compagnies de télécommunications travaillent à créer leurs réseaux de transmission de données ou inter-ordinateurs. Deux grands types de projets (au moins) se posent toutefois la question de l'interconnexion : les opérateurs de télécommunications qui se mettent d'accord sur un standard de réseau (X.25) recommandé par l'UIT (CCITT) en 1976 et des informaticiens qui, prenant acte de la diversité incontournable des systèmes d'exploitation (OS) des machines, élaborent des protocoles-passerelles (TCP/IP aux USA, mode paquet en Grande-Bretagne, Datagramme en France ...).

Les années 1980 : le temps des réseaux de données vs réseaux d'ordinateurs ...

Pratiquement tous les opérateurs de télécommunications des pays avancés construisent des réseaux de transmission de données basés sur la recommandation mondiale de l'IUT (c.-à.-d. de type X.25), sur lesquels s'appuient des services on line plus ou moins développés (Télétext en France, Bildschirmtext en Allemagne, etc.). Des réseaux de paquets, seul le projet Arpanet se développe vraiment grâce au soutien massif, politique et financier de la DARPA (jusqu'à la scission Milnet-Internet en 1983) puis de la grande agence scientifique américaine qu'est la National Science Foundation (NSF). Ce réseau, qui relie au début quelques centres de recherche et grandes universités, s'étend progressivement à l'ensemble du monde de la recherche et de l'éducation américain et à de multiples sites académiques dans de nombreux pays du monde. Son accès aisé et gratuit, lié à l'essor et la diffusion des microordinateurs, favorise la floraison de groupes, de communautés, d'associations qui multiplient les initiatives, les innovations, sur internet comme sur les réseaux locaux (Ethernet ...) ou d'entreprises.

Les années 1990 : du réseau Internet américain à l'explosion mondiale

Arpa-Internet reste au début des années 1990 un réseau parmi une multitude de concurrents, mais un réseau de réseaux avec de très nombreuses inventions des utilisateurs (milieux académiques, associations, ONG, Organisations non-profit). Ainsi Vinton Cerf lui-même donne les chiffres suivants (V. Cerf/ISOC) pour l'Arpa-Internet fin 1991 : 5000 réseaux interconnectés, répartis dans 36 pays, avec quelque 700 000 « hosts Computers » et globalement 4 millions d'utilisateurs. Comment atteindre la grande masse des terriens ? Un premier élément de réponse est apporté avec les outils (URL, http, HTML...) développés par T. Berners-Lee et son équipe du CERN (Genève), au début des années 1990, permettant un accès à Internet beaucoup plus aisé (W3). Mais l'accès de masse reste La question des années 1995-2000.

Le monde des Télécommunications dans tous ses états dans les années 1990

Là également, nous nous contenterons de rappeler quelques faits marquants : l'année 1984 voit l'éclatement effectif du plus grand opérateur du monde, American Telegraph & Telephone et la privatisation de British Telecom en Grande-Bretagne, respectivement par le président Reagan et le Premier ministre Britannique M. Thatcher. Cristallisation spectaculaire d'une politique de dérégulation qui va se généraliser progressivement à l'ensemble de la planète, à commencer par l'Union Européenne qui publie en 1987 un Livre vert préconisant la déréglementation des télécommunications des pays membres et la privatisation des administrations. De premières mesures entrent en vigueur, variables selon les pays telles par exemple la libéralisation des mobiles en France la même année et la création d'un nouvel opérateur, SFR, à côté de l'opérateur historique et son service Itinériss. Un mouvement qui s'accélère au début des années 1990 avec la libéralisation totale des Télécommunications aux États-Unis et l'incitation forte au déploiement des « autoroutes de l'information » portées par le Vice-président Al Gore en 1993.

L'année 1995 semble être une année charnière à plus d'un titre : en France, l'été voit un beau cafouillage gouvernemental (Juppé-Madelin-Fillon) autour de remplacement du Président de France Télécom, Marcel Roulet, la défection du tout juste promu François Henrot et la nomination d'un président venu d'ailleurs, Michel Bon : les hésitations semblent surtout concerner le rythme de la privatisation de France Télécom. L'opérateur historique fait ses premiers pas sur la scène de l'internationalisation avec le rachat d'un opérateur argentin, s'investit dans le projet de réseaux satellitaires d'inforoutes Globalstar, concurrent de l'Américain Iridium. En octobre 1995 s'ouvrent les négociations OMC pour la libéralisation du marché mondial des télécommunications et en novembre, lors des grandes manœuvres pour l'accord Phoenix (consortium entre Deutsche Telekom (DT), France Télécom et Sprint pour un réseau mondial pour les entreprises), la Federal Communication Commission et les autorités américaines font de fortes pressions pour le changement de statut de DT et FT.

Les grandes mutations Internet / Télécommunications en 1994-95

Si une étape importante est franchie aux États-Unis en 1994 avec l'autorisation par le congrès américain de l'entrée des organisations commerciales et privées sur Arpa-Internet et notamment sur le réseau géré par la NSF (jusqu'alors, le fait que ce réseau ait été construit par des financements publics (militaires puis civils) en interdisait l'accès aux entreprises commerciales (ou du moins d'y faire de la publicité) même si des interconnexions existaient notamment avec des réseaux privés tel Bitnet), la politique des inforoutes sollicitant fortement les opérateurs et

équipementiers étatsuniens patine. Si les entreprises se connectent massivement, la difficulté reste entière pour l'accès de masse des particuliers à domicile pour lesquels la connexion via modem-ligne téléphonique est lente et les autres solutions (réseaux câblés, fibre optique, etc.) restent chères et peu ou pas déployées malgré les encouragements claironnés par Clinton et Al Gore en 1993.

Des événements plus ou moins concomitants paraissent devoir changer la donne internationale à l'automne 1995. En septembre, la NSF annonce que « les entreprises et organisations privées devront désormais payer pour obtenir une adresse électronique sur le réseau mondial informatique Internet ». Jusqu'à présent, la NSF finançait tout (infrastructure, gestion) mais la croissance énorme (3600 demandes nouvelles enregistrées en décembre 1994, 14 000 en août 1995) lui coûte de plus en plus cher (cinq millions de \$/an en 1995 annonce-t-elle). Il s'agit surtout de la prise de décision du gouvernement américain de confier désormais le développement des inforoutes au marché.⁴

En octobre 1995 ont lieu deux grands événements mondiaux des mondes des télécommunications et de l'informatique qui témoignent de mouvements de fond. Le premier est la grande manifestation des Télécommunications mondiales organisée tous les quatre ans par l'Union Internationale des Télécommunications qui se tient du 3 au 11 octobre à Genève (Télécom 1995). Cette fois, la multiplication des annonces, des démonstrations, des rapprochements, des discussions, tournent systématiquement autour d'Internet et visiblement des tournants stratégiques se préparent. Andy Grove, le PDG de Intel, invité vedette de l'IUT, est très sollicité : à la question de la journaliste « Il y a quand même une chose que personne n'a vu venir, c'est Internet », la réponse est claire : « Vous avez raison ». Quand elle lui demande s'il compte Microsoft dans ses alliés, il répond : « Microsoft n'est pas le premier auquel je penserai ... je citerai plutôt Deutsche Bundespost ou France Télécom ou NTT. Les gens clés ici sont ceux qui fournissent des infrastructures de communications. » Le second événement, la grande réunion annuelle de l'informatique mondiale, se tient à Houston du 25 au 30 octobre : même la presse très « grand public » s'y précipite tel Paris Match qui envoie un envoyé spécial⁵ : « En l'espace de quelques mois, de New York à San Francisco, Houston ou Los Angeles, Internet est devenu un véritable phénomène de société aux États-Unis » dicit le patron d'une PME de la Silicon Valley. Et le PDG de Microsoft Bill Gates, invité vedette (entre autres) d'ajouter : « Je suis fasciné par la rapidité avec laquelle Internet s'est imposé. Personne ne comprend vraiment ce réseau, mais tout le monde a peur d'être à la traîne. Même les politiques s'y intéressent [...] mais Internet doit encore faire ses preuves ! Pour l'instant, il ne génère que très peu de revenus et beaucoup de problèmes de sécurité ! »

Enfin, dernier événement hautement significatif, le Consortium américain W3C qui gère jusqu'alors le Web crée en novembre 1995 une branche Europe : désormais, la gestion technique est assurée par deux piliers : le MIT pour la zone

⁴ AFP, 14/09/1995.

⁵ Paris-Match, 2 novembre 1995.

Amériques-Asie et l'INRIA pour la zone Europe. Même si cette ouverture « démocratique » est décidée au sein du Consortium, elle a un double avantage : donner une image « monde » au WEB strictement étatsunien jusqu'alors et associer tous les grands noms des secteurs informatiques-télécommunications du monde occidental. Ainsi, en sont membres à compter du 2 novembre 1995 les grandes entreprises européennes BT, Deutsche Telekom, France Télécom, Aérospatial, Alcatel, Bull, EDF, Dassault, Matra-Hachette, Michelin, Siemens, Thomson-CSF ... à côté des grandes entreprises américaines et asiatiques : sur les 95 membres du W3C élargi, 50 sont d'origine américaine, 37 d'origine européenne et 8 d'origine asiatique ». Ce qui permet également au Consortium de trouver des financements puisque être membre coûte 750 000 F et membre associé 75 000F et d'entraîner les acteurs essentiels du monde occidental dans la même aventure enfin commune.⁶

Un repère fin 1994 pour la situation en France

Si les grands groupes mondiaux de l'informatique et des télécommunications s'engagent clairement à la fin de 1995, c'est qu'ils hésitaient quant à la marche à suivre - Réseaux et services propriétaires (le modèle de la télévision pour faire simple) vs l'interconnexion des divers réseaux-services existants - et quant à la solution viable (Quel Business modèle ? comment gagner de l'argent avec un réseau commun ?). Car contrairement à beaucoup de « bruit » (notamment dans la presse), certains au sein de ces grands groupes se posaient des questions sans arriver en général à convaincre les bons acteurs-décideurs.⁷ Ainsi à France Télécom, si la curiosité ne venait plus systématiquement du CNET comme autrefois⁸, quelques ingénieurs suivaient, accompagnaient le mouvement Web ... notamment au sein de la direction commerciale dirigée par Jean-Jacques Damlamian et de la petite cellule spécialisée dans le suivi et la contribution de FT au réseau de la recherche « Renater » et confiée à un jeune ingénieur des télécommunications, Yves Parfait.⁹ Cette même équipe rédige un document « interne France Télécom », probablement édité début 1995, et « expliquant » ce qu'est « Internet ».¹⁰ Outre la présentation des travaux conduisant à la création de Renater, excellent apprentissage de technologie Internet-Web, cette brochure est intéressante notamment par son tableau des entreprises offrant une connexion à Internet-Web en France fin 1994 en distinguant trois types de dispositif :

⁶ *Les Echos*, 3-4/11/1995.

⁷ C'est du moins la conviction de deux de nos participants.

⁸ Jusque dans les années 1980, toutes les innovations techniques (ou presque) introduites dans les réseaux des télécommunications de la DGT sortaient des laboratoires du CNET, souvent en liens étroits avec des fournisseurs de matériels, si possible français.

⁹ Voir ci-contre sa contribution.

¹⁰ *Tout ce que vous avez toujours voulu savoir sur l'Internet...*, FT/Direction commerciale (diffusion interne), 28 p., Archives France Télécom.

- Connexion Dial-up simple : c.à.d. une ligne téléphonique (RTC) munie d'un modem et donnant accès à certains services comme l'accès à l'application de courrier électronique Email et aux Newsgroups,
- Connexion Dial-up IP : c.à.d. le même type d'équipement mais avec un accès beaucoup plus riche à de nombreux services et logiciels – Email, NewGr, ftp, Telnet, Gopher, Waïs, W3...
- Connexion Directe/permanente : une liaison LS et/ou via Transpac X.25 offrant les mêmes services que la précédente mais à une vitesse beaucoup moins lente.

Tableau (p. 25)

	Connexion directe	Connexion Dial-up IP	Connexion Dial-up simple
Altern B			x
Apple			x
Calvacom		x	x
Compuserve			x
DX-Net		x	x
EUnet	x	x	x
FranceNet		x	x
France Teaser			x
FDN			x
Oléane	x	x	x
Renater	x		
SCT		x	
Transpac	x		x

25

A cette liste vont s'en ajouter bien d'autres en 1995 : Club-internet, Infonie... et des acteurs de province souvent « oubliés » par les parisiens : Pacwan (Midi), DXNet (né à l'Est), Cyberia (Bretagne), DTR (Lyon).¹¹

¹¹ *Figaro*, 10-10-1995.

1995 : une année charnière pour l'émergence de la notion de IAP/ISP dans le monde ?

Cette liste est bien intéressante, qui montre qu'avant même la mise en place de la dérégulation des télécommunications, une ouverture au multiple en termes d'initiatives de jeunes entrepreneurs, s'est fait jour. Mais ce n'est encore qu'un bout de l'histoire car le nombre d'entreprises qui se préoccupent, qui cherchent ce qui va marcher pour les futurs services en lignes, qui explorent des solutions « économiquement viables » est beaucoup plus grand. A côté de ces start-up qui visent surtout le marché des (petites) entreprises, les annonces se multiplient en 1995. Quelques exemples pour l'Europe ou la France :

- En mars : AOL (American on Line) et Bertelsmann (une des grandes entreprises mondiales du livre et multimédia) annoncent un accord pour l'installation prochaine de services on line en Europe,
- À l'été, trois autres leaders, Matra-Hachette (groupe Lagardère), Burda et Pearson (bientôt rejoint par Axel-Springer, Presse allemande) annoncent le lancement d'une nouvelle entreprise, Europe On Line (EOL).
- À l'été également, Microsoft annonce la nouvelle version de son logiciel phare, Win 95, et lance son propre réseau MSN (Microsoft Network),
- Le leader mondial des services en ligne, CompuServe est déjà installé en Europe, et le numéro 3 américain Prodigy (IBM, Sears & Roebuck ...) y pense,
- A l'automne, les grandes manœuvres de fusion entre entreprises de « tuyaux » et de « contenu » (considérée par certains comme l'avenir) commencent avec la fusion Time Warner/Turner annoncée le 22 septembre,
- En octobre, celle qui reste la première entreprise de télécommunications du monde, AT&T, offre aux entreprises européennes un accès à Internet « clé en main »,
- Apple insère dans ses microordinateurs Mac une carte donnant accès à son réseau propriétaire, e-World,
- À cela s'ajoutent ceux qui réfléchissent (ouvertement via la presse) à se lancer : SNCF, Air France, SITA, EDF, TDF, RATP ...,
- Enfin, pour compléter cet inventaire (onirique ?), la très jeune entreprise Netscape (85 % marché des moteurs de recherche) signe quasi-quotidiennement des accords avec tous ceux qui sont intéressés par son logiciel, partout dans le monde ...

Ainsi, que ce soit sous forme d'annonce ou de commencement de réalisation, l'offre des futurs Services en ligne est largement dominée par les services propriétaires, c'est-à-dire des bouquets de services regroupés dans quelques offres plus larges.

Mais, dès l'automne se lèvent des vents contraires qui augurent de changements ?

- Le 14 septembre, Lagardère (par l'intermédiaire de sa filiale étatsunienne Grolier Interactive) annonce son changement de stratégie : retrait du projet Europe on line, et lancement du projet de plate-forme ouverte de services en ligne pour fin 1995. « Lancer un service propriétaire est une folie » assure A. Lagardère sur la base de l'expérience américaine. En fait, c'est le 18 octobre qu'a lieu l'ouverture du nouvel accès, Club-Internet,
- Le 23 octobre Compuserve, doublé par son concurrent AOL, décide de redéfinir sa stratégie ...¹²
- En novembre, Microsoft annonce également son changement de stratégie/MSN (un réseau qui compte pourtant déjà quelque 525 000 abonnés en 3 mois) et se propose d'intégrer dans Win95 un moteur de recherche en cours de développement, Internet-Exploreur, puis un mois plus tard (8 décembre) MS annonce une série d'accords (avec Sun, Oracle ...) pour mettre Internet au centre de son offre, démarche confirmée par l'acquisition d'une start-up chargée de rendre tous les produits MS compatibles avec Internet-Web.

Ainsi, à la fin de l'année 1995, la situation semble encore et toujours indécise même si le mouvement de Microsoft pèse d'un poids important (il lui reste à passer les épreuves des examens de la FCC, de la Commission européenne qui, il est vrai, lui sont rarement défavorables ...). Contrairement à Lagardère et MS, AOL-Bertelsmann ouvrent leur service en Allemagne le 28 novembre, le promettent en France et en Grande-Bretagne trois mois après, et l'AFP fait état en décembre d'une croissance forte des services propriétaires (AOL, Compuserve, et Prodigy) : + 78% en septembre 1995 par rapport à septembre 1994.¹³ Fin 1995, la presse se fait l'écho d'un mouvement de France Télécom, mais l'annonce officielle attendra encore un peu : la conférence de presse de J.-J. Damlamian et G. Eymery qui annoncent le 12 janvier 1996 le lancement prochain de l'accès à Internet au prix d'une communication téléphonique locale¹⁴, partout sur le territoire, la commercialisation d'une offre Internet complète (FTMM) et enfin une évolution importante du Minitel.¹⁵

¹² *La Tribune Desfossés*, 23 octobre 1995.

¹³ *AFP*, Washington, 12 décembre (source un journal professionnel).

¹⁴ Une mesure réclamée depuis longtemps par les nombreuses start-up citées précédemment et soutenue depuis quelques temps publiquement par le ministre F. Fillon. Cf. par ex. *Libération*, 03-11-1995.

¹⁵ On voit donc que FT a bien six mois de « retard » par rapport à ses homologues britannique (BT) et allemand (DT) quant à une offre Internet mais propose depuis longtemps des services et du commerce en ligne.

Quelques chiffres concernant Internet et Services en ligne fin 1995

Une autre façon de restituer cette phase d'indécision quant à la forme que vont prendre les réseaux d'ordinateurs grand public du futur est de jeter un œil sur les prévisions chiffrées telles qu'elles paraissent dans la presse générale. Aux fluctuations parfois fortes des résultats des études s'ajoute la précision approximative des journalistes ... Ainsi, *Le Monde* annonce le 20 septembre 1995 que 30% des foyers américains sont équipés d'un microordinateur (le chiffre est de 89% pour la télévision). L'*Agence France Presse (AFP)*, reprenant les chiffres de l'*ISOC (Internet Society)* assure le 26 septembre que le nombre d'accès à Internet est de 30 millions dans le monde et de 100 000 en France, et le lendemain, la même *AFP* fait état, sur la base d'une étude très sérieuse réalisée par l'*Institut O'Reilly* (sondage par téléphone de quelque 200 000 foyers étatsuniens contactés, et de 30 000 entretiens réalisés) de résultats bien différents : 5,8 millions d'américains seraient connectés à Internet-Web, 3,9 millions le seraient aux services en ligne (AOL, CompuServe et Prodigy).¹⁶ Quelques jours plus tard, le journal *Les Échos* parle de 15 millions de personnes connectées aux services en ligne (en général) dans le monde dont 10 millions aux États-Unis (Source Dataquest).¹⁷ Mêmes chiffres globaux trois semaines plus tard à *Radio France International (RFI)* qui précise toutefois que AOL en compte 3,8 millions et CompuServe 3,5 millions. En revanche, contrairement à ce qui est bien souvent affirmé, la pénétration des microordinateurs en Europe ne semble pas faible (28% en Allemagne, 25 % en Grande-Bretagne, 15 % en France).¹⁸ J. Quatermann, de passage à Paris, fait état d'une étude ayant établi que « plus de 35 millions d'utilisateurs peuvent échanger du courrier électronique sur Internet ou sur un réseau distribué ». ¹⁹ Enfin, dernier exemple, la journaliste du *Nouvel Observateur*, D. Nora, qui vient de publier un livre *Les conquérants du Cybermonde* donne des chiffres en partie différents : 6 millions de terminaux Minitel raccordés, soit 14 millions d'utilisateurs (estimation de France Télécom) mais assure qu'en France, seulement 10 - 15 000 microordinateurs sont reliés à Internet-Web à titre domestique.²⁰

De ce rapide coup d'œil on peut estimer deux choses : les chiffres de l'*ISOC* sont probablement gonflés mais tout le monde semble s'accorder pour constater une croissance forte. Ce qui ne signifie pas, encore une fois, que l'avenir est limpide, tracé. P. Evans, Vice-président du BCG (Boston Consulting Group), un des

¹⁶ *AFP*, 27 septembre

¹⁷ *Radio France International*, 12 octobre.

¹⁸ En fait, les chiffres « régionaux » semblent plus intéressants : cf. par ex. dans *Les Echos*, 24 octobre : en % du nombre d'habitants, Californie : 13,7 ; New York : 5,5 ; Texas : 4,8 ; Royaume-Uni : 3,8. On y parle également de 636 000 serveurs « scientifiques » et de 500 000 serveurs commerciaux.

¹⁹ *Le Monde Informatique*, 1^{er} décembre (Étude de *Matrix Information and Directory Services*)

²⁰ *France Inter*, 29 décembre 1995. Interview par A. Ardisson

cabinets de consultants les plus réputés, dresse un tableau intéressant en novembre 1995 dans un article intitulé « Autoroutes de l'information : un univers impitoyable ».²¹ « Les mirages fascinants des autoroutes de l'information américaines, survendus par Bill Clinton et Al Gore commencent à se dissiper ... il faut investir beaucoup pour exister ... »²². Depuis, l'accès physique est objet de très gros investissements de la part des grands groupes de télécommunications étatsuniens (Bell Atlantic, US West, Time Warner, Ameritech). Trois ans après ... les résultats sont décevants. « Aux solutions « finales » étudiées il y a trois ans (câblage, fibre optique...), se substituent des solutions intermédiaires, à base de technologies beaucoup moins chères. » D'où sa conclusion : « L'avenir à moyen terme défie la prévision. Comment prévoir par exemple le tarif des télécommunications ? Comment deviner qui l'emportera, dans le foyer, du « micro » ou de la « télé ». Ils seront tous les deux à base de microprocesseurs et de réseau... Mais ils ne privilégient pas les mêmes types d'application, ni les mêmes industriels, ni les mêmes zones économiques. »

²¹ *Le Monde Informatique*, 3-11-1995,

²² En 1993, les experts prévoient que des dizaines de millions de ménages vont s'équiper d'accès haut débit ...

Intervention de Daniel Sainthorant

Michel Atten : Avant d'entrer dans le vif du sujet, quelques mots de présentation. Dès sa sortie de l'École des hautes études commerciales (HEC) en 1967, Daniel Sainthorant se tourne vers la publicité. D'abord chez Lintas (du groupe Unilever), puis chez Vepro, CLV Publicis, enfin à l'ODA (Office d'Annonces), une filiale de l'Agence Havas, régisseur pour la DGT de la publicité dans les annuaires du téléphone, aujourd'hui rebaptisés « Pages Jaunes ». Directeur du Développement à l'ODA, il est très investi dans le démarrage du Minitel et de l'annuaire électronique dans la première moitié des années 1980. Il participe en parallèle au développement du service des renseignements (« le 11 ») et bientôt à la réanimation des Pages Jaunes (papier) car les deux formats (papier et électronique) vont s'avérer pour longtemps complémentaires. Directeur de l'Innovation de l'ODA, début des années 1990, il dirige alors une équipe toujours axée sur la publicité en ligne, et qui s'oriente vers les nouvelles offres de service rendues possibles par les réseaux en ligne (galerie marchande, Internet...) en 1994-95. Son équipe qui dépose alors la marque Wanadoo sera intégrée à France Télécom Interactive début 1996.

Valérie Schafer : M. Sainthorant, votre parcours professionnel témoigne du fait qu'il n'y a pas de rupture brutale entre le Minitel et Internet, puisque que vous entrez dans l'histoire de Wanadoo depuis l'ODA. Pouvez-vous nous rappeler brièvement le rôle de cette société dans le développement du Minitel et surtout comment l'ODA, ses maisons mères Havas et FT, et vous-mêmes vous retrouvez impliqués dans le projet Wanadoo. Avec quelles missions ? Quelle vision ?

Daniel Sainthorant : Ma position ne peut être que modeste car entre France Télécom et l'ODA, il y a une différence significative : il y a un rapport de 100 à 1 ! Il y avait des cultures très différentes : d'un côté, une entreprise très puissante, monopolistique avec beaucoup d'organisation, beaucoup de fonctionnaires, une culture du partage et, de l'autre côté, une culture essentiellement commerciale. A l'ODA nous faisions des opérations de régie c'est-à-dire que notre tâche était de récupérer la publicité à la force du poignet chez 600 ou 700 000 petites entreprises (artisans, commerçants, professionnels, PME ...). Nos vendeurs étaient rémunérés à la commission pure, c'est-à-dire qu'ils investissaient eux-mêmes et s'ils ne vendaient pas, leur travail leur coûtait de l'argent et ils ne gagnaient pas leur vie. Cela fait une nette différence de culture. L'habileté initiale de Gérard Eymery, c'est d'avoir rassemblé sous un même toit, France Telecom Interactive (FTI), ces cultures : celle de l'opérateur, celle de la communication, celle d'entrepreneur avec Roger Courtois.

Je suis entré à l'Office d'Annonces à la fin des années 1970 comme directeur du développement. J'étais à la fois chargé de la commercialisation de la publicité

dans les annuaires du Télex et des Adresses Télégraphiques, et chargé aussi de l'innovation. Pendant longtemps il n'y avait que les annuaires téléphoniques domestiques simples (les Pages Blanches), et le Bottin (des annuaires privés). Enfin, bien après, les Pages Jaunes ont été lancées par la DGT et Havas.

Venant, comme mon patron Claude Marin, du monde de la pub, je cherchais des produits plus valorisants et prometteurs que ces annuaires traditionnels, et j'ai commencé à faire des maquettes d'annuaires électroniques avant même que Gérard Théry ne fasse sa célèbre annonce à Dallas.

L'ODA a dépassé son rôle de régisseur pour apporter à la DGT un concours dans toutes les composantes liées à la communication. Tout était alors à créer car, au tout début, le dialogue électronique se résumait à des échanges en ASCII avec des terminaux de gros ordinateurs en *time sharing*. J'avais pu recruter une toute petite équipe composée d'un designer, d'un concepteur graphiste, de rédacteurs, un ensemble de profils, de savoir-faire étrangers au monde des Télécommunications. Cela nous a permis de réaliser le premier annuaire électronique au monde (Big Bear Californie) pour le salon international Telecom 1981. L'annuaire électronique a décollé, on a développé la publicité en couplant l'électronique et le papier pendant des années. J'ai continué à animer un foyer d'innovation, intéressé par l'image électronique interactive, sur support vidéodisque puis CD-Rom, persuadé qu'on allait un jour pouvoir distribuer de la vraie pub en images sur les écrans.

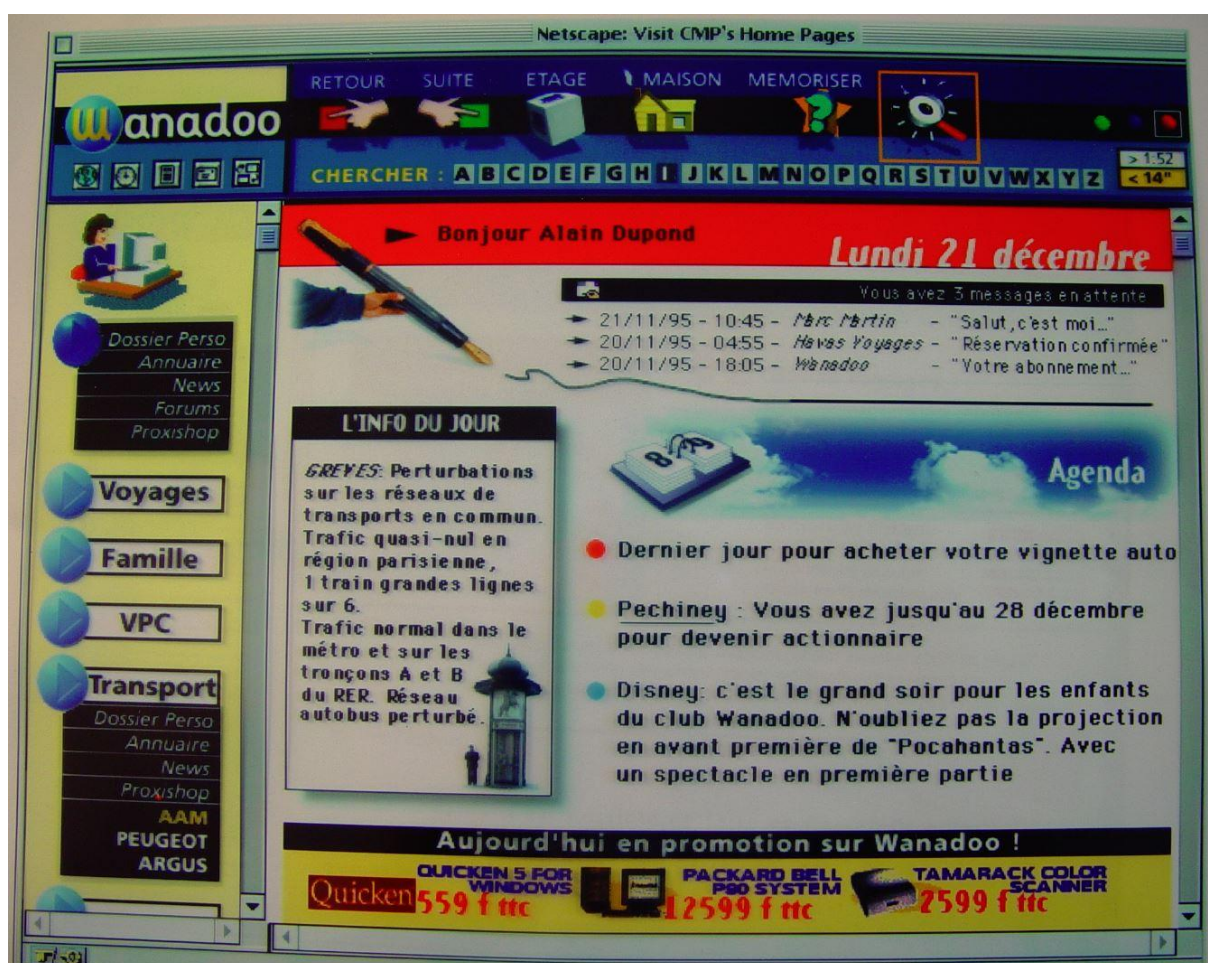
Il y a eu, au début des années 1990, beaucoup de débats sur le terminal : fallait-il faire évoluer le minitel vers un terminal plus interactif, avec plus de pixels (mais FT était-il prêt à remplacer gratuitement ces terminaux par de nouveaux pour faire perdurer le modèle ?) ou utiliser des terminaux existants, les microordinateurs, que ce soient des PC et des macs ? Notre équipe, à l'ODA, a parié pour la deuxième solution et commencé à développer des applications sur CD-Rom avec de la publicité en images animées interactives.

Mon directeur Jean-Louis Pallu et Gérard Eymery qui était administrateur de l'ODA, décidèrent de créer une petite venture France Telecom Multimedia - ODA, hébergée par l'ODA et constituée par mon équipe de base renforcée par Pierre Marissal et Jean Lebrun. Cette équipe a travaillé sur un projet de plateforme de services, baptisée « VP 96 », un nom de code pour vie pratique prévu pour 1996, qui est devenu Wanadoo, et présenté aux fournisseurs de services à l'automne 1995.



Doc 1 1994 (droits réservés D. Sainthorant)

Nous comptons alors intégrer l'accès au Web dans un package. Mais pour construire cette offre, il fallait investir. Havas, à l'époque, avait davantage l'habitude de racheter de jeunes sociétés qui avaient le vent en poupe que de miser sur une start-up en univers complexe, incertain et ambigu ; et surtout ODA et Havas ne voulaient pas se mettre en porte à faux par rapport à France Télécom et son projet Mediatel.



Doc 2 1995 (droits réservés D. Sainthorant)

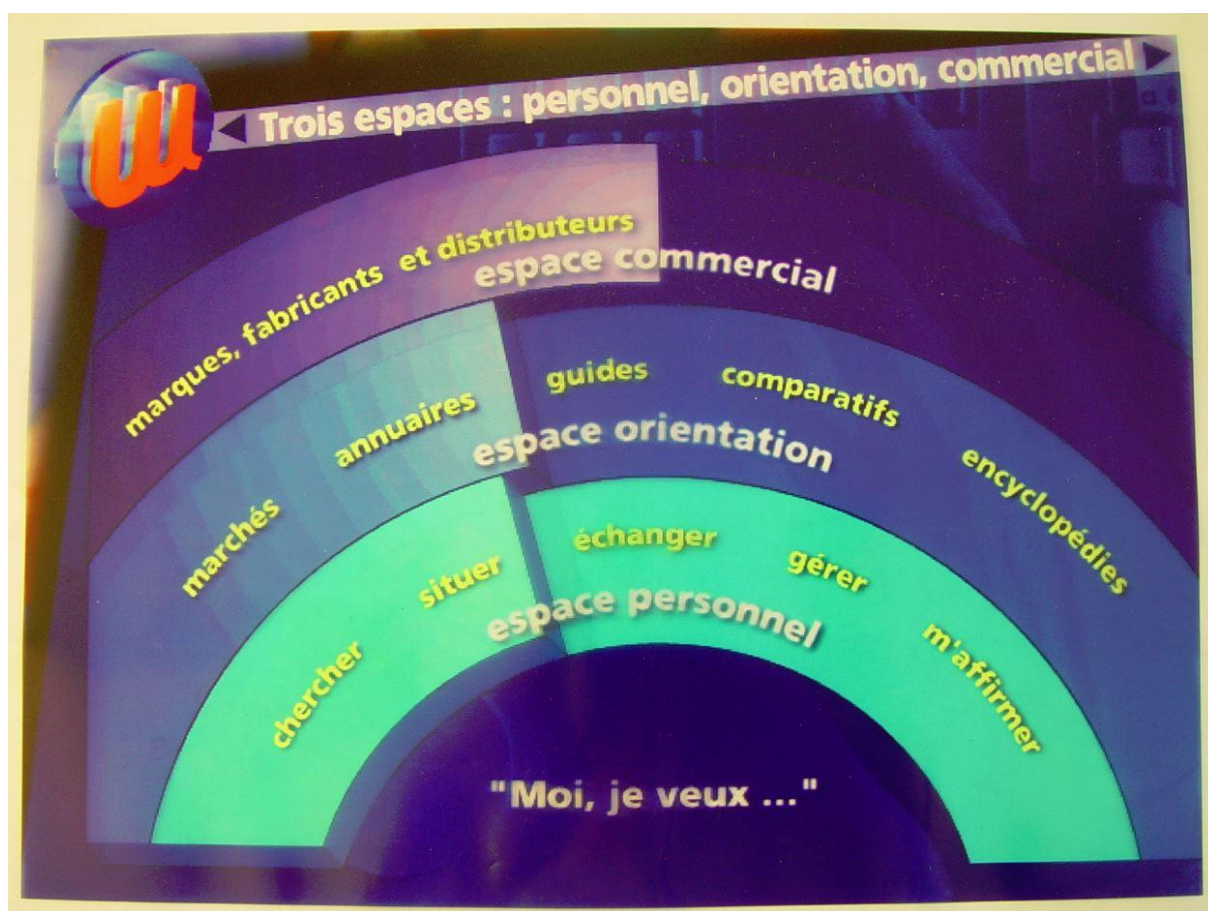
Fin 1995, la fusion Wanadoo & Mediatel a été décidée, et les deux équipes se sont regroupées début 1996 dans FTI.

Valérie Schafer : Wanadoo va devenir un fournisseur d'accès à Internet tourné à terme davantage vers l'accès que vers les services. Pourtant, au début du projet, les choix ne sont pas évidents. En 1995, vous vous engagez vers une « galerie marchande » ce qui correspond également à la tendance dominante au sein de vos concurrents, AOL, CompuServe, Club Internet qui venait de se lancer. Pouvez-vous nous décrire un peu ces idées ou projets ...

Daniel Sainthorant : Dès 1992, mon équipe travaillait sur un projet ODA dénommé SIS : Sélection Image Services. On pariait sur la rencontre des microordinateurs et des réseaux (sans d'ailleurs qu'Internet soit identifié à l'époque). On pensait – ce qui n'est pas encore arrivé en 2014 – que trois univers d'information allaient pouvoir fusionner parce qu'ils répondaient à une même logique en trois phases, chercher, choisir, agir : c'étaient les univers des annuaires, des catalogues, et des salons.

Notre logique était d'abord celle de l'annuaire gratuit : on part de listes gratuites, exhaustives et homogènes, complétées par de la pub (classements supplémentaires et annonces). Le revenu se cherche auprès des annonceurs qui achètent à la fois de l'espace et des prestations techniques.

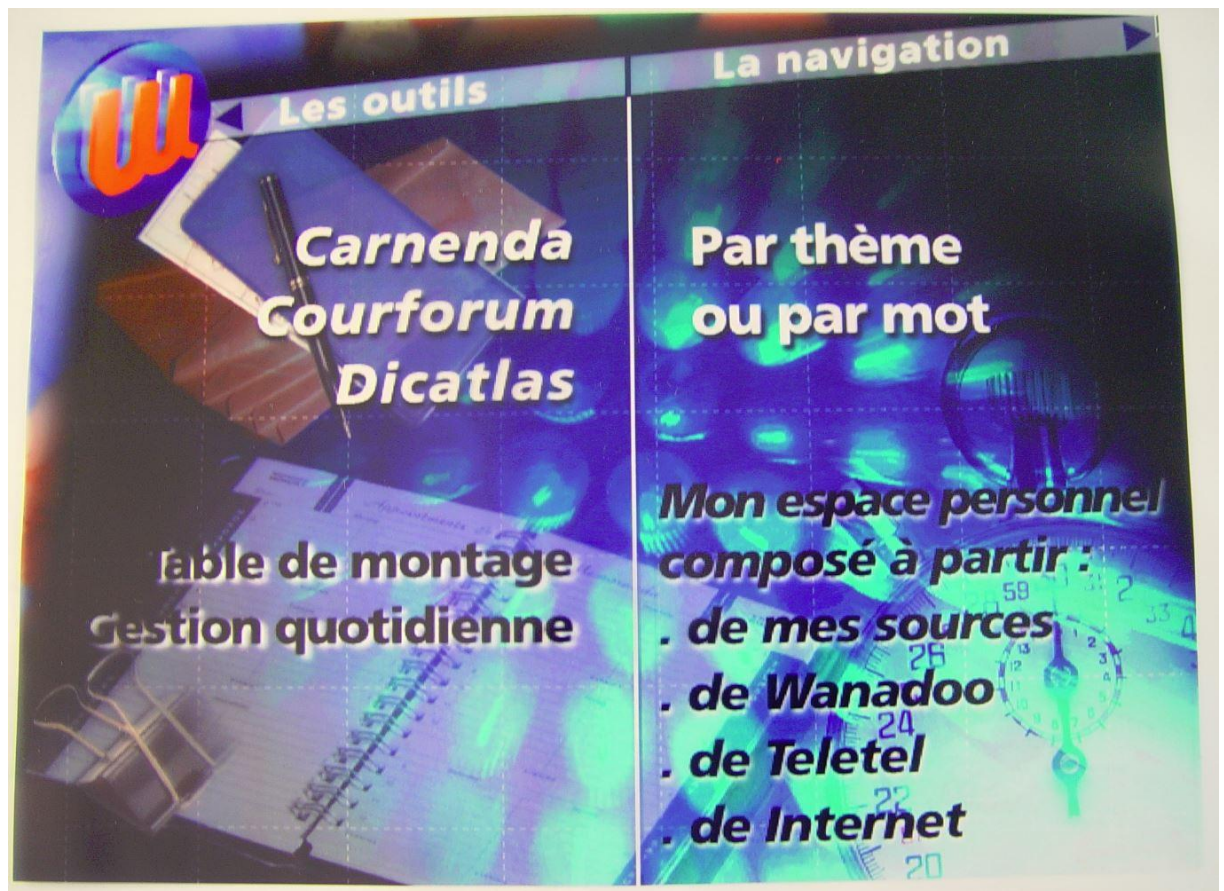
Avec Wanadoo en 1994-1995 on a pris la direction inverse : on partait de l'utilisateur et on lui fournissait des outils intégrés dans son « espace personnel », des outils magiques à l'époque et qui existent aujourd'hui, quoique de façon plus dispersée, par exemple sur les smartphones. Ces outils devaient être construits pour faciliter la relation avec les marques présentes dans la « galerie commerciale ».



Doc 3 1995 (droits réservés D. Sainthorant)

Il y avait par exemple le :

- « carnenda » qui regroupait agenda, répertoire, bloc-notes, dossiers, favoris, porte cartes ...
- « courforum » qui devait permettre tous les échanges (mail, forum ...),
- « dicatlas » avec, comme son nom l'indique, tous les systèmes de référence, par mots ou par cartographie, conduisant aussi à des indications commerciales.



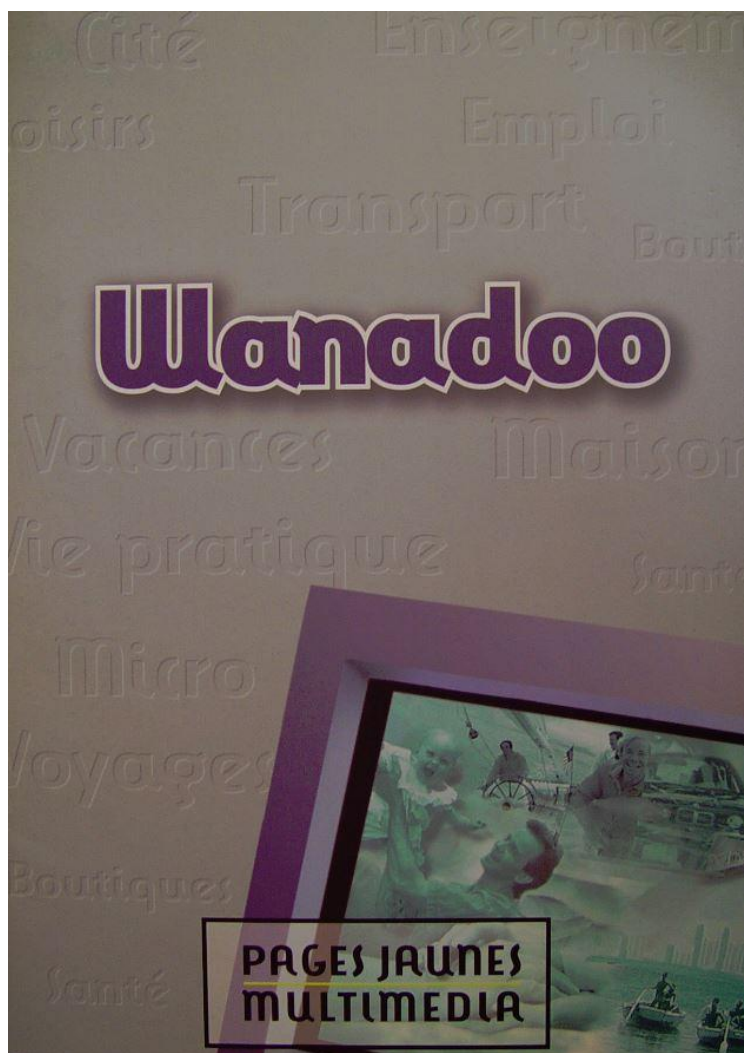
Doc 4 1995 (droits réservés D. Sainthorant)

Nous partions d'une vision utilisateur avec trois niveaux :

- son espace strictement personnel (par ex. pour conserver ses mots de passe, ses codes de façon sécurisée),
- la « mer intérieure » de Wanadoo : un espace sécurisé et organisé pour faciliter les échanges et limiter la perte de temps,
- l'internet ouvert à tous les vents,

On sortait clairement de la logique ODA en créant une base d'abonnés particuliers facturés au forfait et à l'achat à l'acte (ça on ne savait pas faire au départ) mais on comptait capitaliser sur le savoir-faire que nous avions développé dans les relations commerciales avec les entreprises : vente de publicité, de liens, de prestations techniques.

L'idée du Wanadoo de départ était donc proche de Yahoo (des services accessibles via tous les fournisseurs d'accès). Le Wanadoo résultant de la fusion a couplé l'accès et les services, comme Club Internet, notre concurrent au départ avec AOL.



Doc 5 1996 (droits réservés D. Sainthorant)

A propos du nom de marque Wanadoo

Q : J'ai une question toute bête qui m'a tourmenté dès le début : de quel chapeau est sorti ce nom bizarre de Wanadoo. Ca ressemble à un nom d'indien d'Amérique ...

Daniel Sainthorant : Il y a une force dans les noms. Wanadoo devait, au départ, désigner la galerie commerciale et remplacer le nom de code « VP96 ». Nous avons travaillé de manière professionnelle en employant une agence spécialisée, Nomen. Ils nous avaient donné un certain nombre de noms - des noms très

classiques et d'autres plus excentriques, novateurs ... Nous avons soumis les premiers noms retenus à un « recall test » : cela consiste à rappeler des interviewés au téléphone quinze jours après leur avoir présenté les noms, en leur demandant de donner les noms dont ils se souvenaient. Tous les noms étaient oubliés sauf un, ou du moins quelque chose qui ressortait d'une sonorité, genre « madoudou ou ouagadougou ». Les membres les plus jeunes de l'équipe avaient vite adopté Wanadoo et j'ai convaincu la direction de l'ODA que c'était le meilleur nom. Après la fusion des projets Wanadoo et Mediatel, France Télécom Multimedia voulait choisir FTnet comme nom définitif, mais ce nom était déjà déposé par le *Financial Times*.

Roger Courtois : J'avais retenu que trouver ces syllabes enchainées les unes aux autres pour faire le mot Wanadoo était le résultat d'une étude de phonèmes mis dans le désordre et assemblés jusqu'à ce qu'on trouve un certain nombre de noms reconnaissables, ceux qui ont fait l'objet de ton enquête Wanadoo. A posteriori, le directeur de la société sous-traitante Nomen m'a raconté une belle histoire qui, à mon sens, était complètement erronée. Wanadoo c'était « I want to do » avec une connotation de looser : je veux mais je ne fais pas. La vraie histoire est celle de l'analyse purement phonétique. Et nous avons repéré que c'était un nom de guerre intéressant à conserver et à partir de là, de haute lutte, on l'a imposé au sein de France Télécom. On nous a opposé le résultat d'études très sérieuses, probablement coûteuses, faites par France Télécom et dans lesquelles la question posée était de choisir : « entre Franchouillard.com et Wanadoo, lequel vous apparaît le plus français ? ».



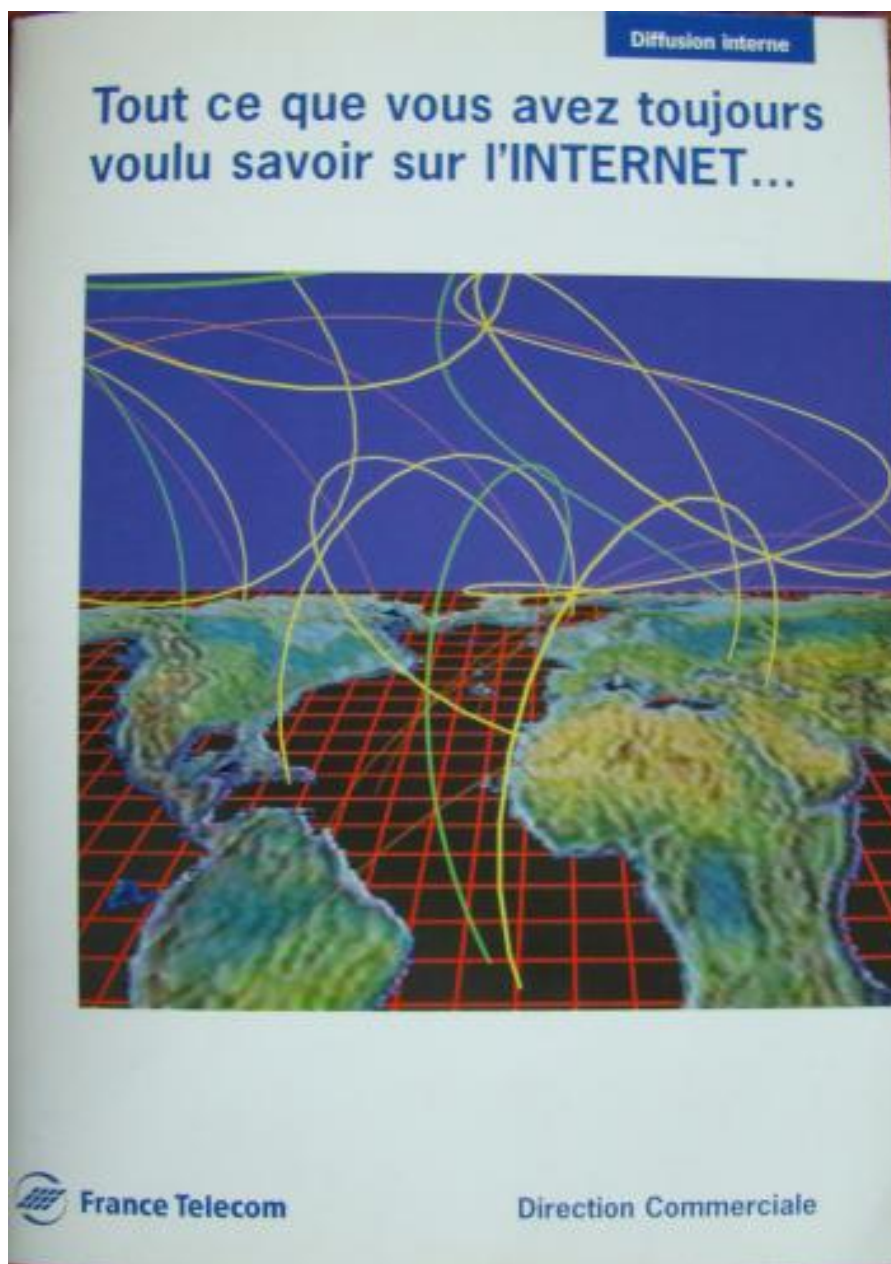
Trombinoscope de l'équipe qui lance Wanadoo en mai 1996

Intervention d'Yves Parfait

Michel Atten : Quelques mots pour présenter Yves Parfait. Ingénieur des Mines, il commence sa carrière à la sortie de l'École Nationale Supérieure des Télécommunications (1984) dans les services régionaux de France Télécom à Dijon puis à Bordeaux. Il rejoint ensuite la Direction commerciale de France Télécom en 1991 où il développe les premières offres « haut débit » pour les entreprises et en particulier pour le Réseau de la Recherche RENATER. Par ce biais, il découvre l'importance d'Internet et le Directeur Commercial de l'époque, Jean-Jacques Damlamian, lui confie la mission d'explorer l'évolution de la télématique dans ce contexte. Avec lui, il popularise cette piste largement ignorée au sein de l'entreprise France Télécom à cette époque, convainc les responsables et initie les projets de Fournisseur d'Accès Internet qui seront bientôt fusionnés avec celui de l'ODA au sein de Wanadoo Interactive dont il devient DG à sa création, en 1996, avant d'en devenir le Président en 1998. En 2003, il est nommé Directeur Régional dans les Hauts de Seine où il initie les premières expériences de FTTH (fibre optique jusque chez le client résidentiel) et en 2007 il devient le Directeur-pilote de ce programme FTTH pour Orange au niveau national.

Valérie Schafer : Daniel Sainthorant nous a présenté l'amont de Wanadoo côté ODA, vous représentez quant à vous M. Parfait une autre équipe, qui va également jouer un rôle important dans la formation de France Télécom Interactive / Wanadoo. Comment rencontrez-vous l'Internet, par RENATER je crois ? Quel est le rôle de votre équipe ? Quelles sont les motivations des télécoms pour se lancer dans l'IP ? Avec quelles idées, quel *business model* ?

Yves Parfait : Je suis de l'autre côté du mur, mais pas du mur de Berlin quand même ! Je suis tombé en effet dans la marmite d'Internet un peu comme tout le monde avec les réseaux de la recherche au moment où je m'occupais auprès de Jean-Jacques Damlamian des offres haut débit pour les entreprises. Ces offres haut débit étaient à 2 mégabits (Mbps) ! Et nous faisions du « sur mesure », c'est-à-dire que nous proposons à nos clients « hors catalogue » du 8 Mb et du 34 Mb avec infiniment de précaution. C'était cela l'univers des années 1991-1992. Nous avons été amenés ainsi à lancer pour les Centres de Recherche le réseau sur mesure haut débit RENATER, qui était en fait l'ARPAnet français et par ce biais nous avons été amenés à rencontrer des entités qui n'étaient pas dans la culture de France Télécom et qui baignaient plus dans le monde de l'informatique.



Doc interne publié par l'équipe d'Y. Parfait (début 1995, Archives FT)

Nous avons été ainsi en contact avec notamment l'INRIA. Entre le CNET et l'INRIA c'était presque une guerre de religions. Il y avait à l'époque un grand pont de l'internet à l'INRIA, Christian Huitema, qui avait écrit « Et Dieu créa l'Internet » en 1995. Sa grande théorie était qu'il fallait regarder ce que faisaient les ingénieurs de France Télécom et s'empresse de faire le contraire pour que ça marche !!! Vous voyez l'ambiance !! Il y avait aussi Serge Soudoplatoff qui a été le premier client wanadien et qui a aidé au rapprochement des cultures, Jean-François Abramatic ou encore Olivier Muron et les équipes aussi de Bull. Ces contacts ont été très fructueux et nous ont permis de mieux nous comprendre et de découvrir ce qu'était Internet. Mais c'étaient bien deux cultures très différentes au départ : les Télécom c'est le monde de la SNCF, les trains partent à l'heure,

arrivent à l'heure, on n'emprunte pas deux fois la même voie avec deux trains. L'IP ce sont les autoroutes, les paquets se baladent dans tous les sens ; il y a des embouteillages. Au début on a essayé de faire les trains auto-couchettes, de mettre les voitures sur les trains. Et puis on s'est dit qu'il fallait développer Internet tout seul. Avec quelques-uns qui trempaient dans le domaine nous avons pris conscience de deux éléments fondamentaux qui nous ont convaincus que l'avenir d'un opérateur de téléphonie, contrairement à ce que l'on pouvait penser, était bien dans Internet.

C'était d'abord l'extraordinaire capacité d'Internet à se répandre. Ce qui m'avait bluffé quand nous avons fait notre première visite à l'INRIA, c'est qu'on pouvait rajouter un microordinateur sur le réseau, n'importe quel réseau dans le monde, et aussitôt sans rien faire il communiquait avec le monde entier. Donc il y avait une capacité d'extension, une capacité à se multiplier, et ça parce que l'Internet avait inventé notamment l'annuaire distribué avec le DNS (*Domain Name System*). De manière complètement décentralisée, organique, on pouvait agréger une quantité de réseaux et d'ordinateurs sans qu'on ne fasse finalement rien. C'était donc porteur d'une capacité de croissance absolument extraordinaire. Ceci a été renforcé avec l'apparition de l'hypertexte et la capacité à aller pointer de contenu en contenu sur les sites du monde entier de manière très simple.

La deuxième révélation c'était la capacité à supporter au-dessus de cette couche Internet toutes les applications multiservices, surtout les applications de communication, car on réalisait qu'avant toute chose l'Internet c'était de la communication, avant d'être du contenu.

Ce qui a fait que France Télécom s'est lancé dans Internet, c'est la compréhension de toute cette communication personnelle : le mail, les pages perso. On n'avait pas prévu à l'époque la télé sur IP, le mégabits/s voire le gigabits/s à domicile, mais on avait senti la puissance de la communication et qu'étant opérateur de communications personnelles il fallait apporter cela à nos clients. Nous en avons pris conscience dans ces années 1993-1994. Netscape, dont on a parlé, a commencé à faire le tour du monde pour venir montrer ses « *browsers* ». Tout ça a commencé à être de plus en plus évident, plus ergonomique.

A cette époque nous avons mené un travail d'exploration avec une petite équipe que j'animais. Nous avons mis au point les premiers embryons d'offre d'accès à Internet, en nous appuyant sur les compétences des filiales de l'époque Intelmatique, VTCOM, TS, et aussi celles d'équipes de la maison mère qui apportaient le savoir-faire d'opérateur. Ça a fait un bon mélange qui s'est encore bonifié quand nous avons fusionné avec les équipes de l'ODA qui nous apportaient encore une autre culture.

A Genève 1995 on s'est retrouvé avec quatre stands de France Télécom : il y avait le fournisseur d'accès à Internet avec sa page d'accueil, les Pages Jaunes avec la même page d'accueil, France en ligne - une petite pousse que Gérard Eymery, qui lançait des graines à droite à gauche, avait créée, et une quatrième offre – le kiosque micro qu'on avait aussi invitée. Ce fut la révélation : tout le monde s'est dit « il faut mettre ça dans le même bocal », et c'est ainsi qu'on s'est retrouvé

dans la même équipe avec un enthousiasme extraordinaire. On avait une motivation décuplée, le sentiment de participer à une aventure unique.

On s'était beaucoup posé la question de créer ou pas une filiale pour cette activité somme toute très proche du cœur de métier de l'opérateur ; mais pour démarrer et créer en six mois à partir de quasiment rien un service, c'était sans doute le seul schéma possible. Ce que nous faisions était petit à l'échelle du groupe France Télécom, mais à notre échelle c'était énorme et un facteur de mobilisation et de responsabilisation très grand.

Dernier point, le point clé par rapport à la télématique. Ce qu'a appris la télématique c'était qu'on était dans un monde ouvert. On a parlé des services en lignes propriétaires. Toute l'année 1994-1995 on a cherché la plateforme « mythique ». On est allé voir AOL, on a rencontré Steve Case qui est devenu le patron d'AOL, on a failli acheter sa plateforme propriétaire, CompuServe. On a failli toutes les acheter pour avoir quelque chose ! Et à chaque fois on s'est dit que le modèle fermé ne nous allait pas. Et le fait d'avoir choisi Internet, même si c'était beaucoup plus rudimentaire, beaucoup plus mal fichu, a été le bon choix, celui de faire quelque chose d'ouvert.

Concernant le débat sur la profondeur des contenus, même dans la partie accès, on n'a jamais voulu faire un accès qu'on appelait « sec ». On s'est toujours dit que ce qui ferait la différence, ce qui fidéliserait le client, ce serait un accès avec un certain nombre de services adhérents qui étaient la navigation, la recherche, les messageries, les communications et un aiguillage vers les meilleurs contenus sans forcément avoir à les faire nous-mêmes, mais on n'a jamais voulu faire un accès à Internet pur, sec. Un accès sans page d'accueil par exemple. Et la page d'accueil de Wanadoo, orange.fr aujourd'hui, est toujours une des plus fréquentées. Elle reste un point de passage qui permet de fidéliser aussi les clients qui reviennent.

En termes de *business model*, ce qui a complètement amarré l'accès à Internet au cœur de la maison mère, ça a été cette extraordinaire machine à faire du delta minute (c.à.d. générer du trafic, de la consommation).



(Droits D. Sainthorant)

En 1996, sous l'impulsion de Jean-Jacques Damlamian, le projet de Michel Bon - qui arrivait - était de dire : il y a l'arrivée de la concurrence, comme on nous prend des parts de marchés, la seule solution est de faire « grossir le gâteau ». Donc il faut développer les usages. Nous nous mettons en quête de tous les usages qui peuvent générer du delta minute de télécom, et comme l'Internet passe sur les modems et qu'un internaute consomme à peu près 10 heures par semaine de communication, c'était la machine la plus extraordinaire qu'on n'ait jamais

trouvée pour faire du delta minute. C'est comme ça que toutes les équipes de France Télécom s'y sont mises, les boutiques se sont mises à vendre, les équipes techniques à faire grossir le réseau parce qu'il fallait faire grossir le réseau qu'on utilisait. Avec 15% de croissance par mois !

En 1998, il y a eu l'arrivée du gratuit, parce que le mécanisme qui a permis le développement des fournisseurs d'accès à Internet est en partie lié au fait qu'ils touchaient une part de ces communications téléphoniques locales. A tel point que certains ont tout misé sur ce seul revenu en rendant gratuit l'abonnement. Cela a été le cas de Freeserve en Angleterre, qu'on a racheté. Quand le gratuit est arrivé, il y a eu un grand débat au sein de France Télécom, en 1998/1999, pour savoir si Wanadoo devait passer au gratuit et vivre uniquement de ce revenu local et de la publicité avec un modèle d'audience. Pour notre part, nous n'avons pas basculé dans ce modèle. On a certes ouvert une formule « accès libre », mais on a surtout misé sur le lien de facturation avec le client final, en donnant une valeur associée à tous les services qui étaient autour de l'accès. On a réalisé en fait l'inverse : on a acheté les minutes de communication locale à France Télécom et on les a packagées avec les services pour offrir des forfaits tout compris, sans que le consommateur n'ait à payer de communications locales à France Télécom. Ceci s'est reproduit avec l'ADSL, quand on a aiguillé tout le trafic qui engorgeait les réseaux téléphoniques sur l'ADSL et qu'on a acheté l'ADSL à France Télécom pour offrir des forfaits tout compris. Petit à petit le FAI s'est donc imposé comme le fournisseur complet de connectivité et le *business model* est venu principalement de celui-ci. Ensuite, le mouvement s'est encore amplifié puisque France Télécom a créé un réseau spécifique pour le transport du trafic Internet et, si l'on avait poursuivi ainsi, la logique aurait voulu qu'on dégroupe les lignes téléphoniques, qu'on construise notre propre boucle locale fibre et qu'on devienne aussi MVNO (*Mobile Virtual Network Operator*) ! Le trafic téléphonique qui au départ supportait Internet n'étant alors plus qu'un service périphérique transporté en VOIP !! Il était donc logique que l'on soit réintégré à France Télécom, ce qui a été fait en 2004. C'est donc une vraie révolution copernicienne qui s'est opérée en une dizaine d'années.

wanadoo

6 messages Livecom Mes contacts Assistance Mon compte Infos navigation

Wanadoo devient Orange

Rechercher Web

mercredi 31 mai 2006

AUJOURD'HUI SERVICES LOISIRS PROFESSIONNELLS

Sainte Pétronille : offrez des fleurs avec Aquarelle >>

WANADOO & MOI

- Nos offres
- Haut Débit Multimédia
- Options
- Mon compte
- Assistance
- Virus & sécurité
- Parrainage
- Mes services perso

AUJOURD'HUI

- Actualité
- Finances
- Sports
- Shopping
- En ville, Météo
- Guide TV
- Horoscope
- Pour elles

SERVICES

Communiquer

- Mes contacts
- Messagerie
- Messenger - Livecom
- SMS / MMS
- Photo, Tirages, Album
- E-carte
- Pages perso
- Rencontres
- t'chat, Forums

Télécharger

- Jeux vidéo
- Juke-box
- 24/24 VIDEO
- Sonneries, Logos
- Logithèque

Trouver

- Enchères avec chY
- Vols, Séjours, Hôtels
- Annuaire pages jaunes
- Itinéraires, plans
- Photos de ville
- Petites annonces
- Un nom, un n° que d'ent

Pratique

- Mobile
- Contrôle parental
- Emploi et formation
- Immobilier
- Live Télésurveillance
- Minitel

Actualité

Coupe du monde | Impôts | Roland Garros

L'INFO EN CONTINU

Nudéaire: Washington prêt à discuter sous condition, l'Iran en quête de reconnaissance >>>

Roland-Garros: Roger Federer, qualifié, plus à l'aise qu'au premier tour >>>

Obsèques d'Edouard Michelin à Clermont-Ferrand >>>

Prévisions à Paris: 10°C à 18°C

L'INFO DE MA VILLE

Choisir ma ville

Actualité, programmes d'été, sport, t'chat, météo... >>

J-1 Votre portail change et devient orange.fr

Retrouvez vos services et contenus habituels >>

FOOTBALL

JEUX

RENCONTRES

ENFANTS

MOBILES

PSYCHOLOGIE

RESERVEZ UN VOL

Ville de départ : Adulte(s)

Ville d'arrivée : Enfant(s)

Shopping

Le clin d'œil d'un moment

Envoyez rapidement des SMS avec des forfaits à partir de 0.13 euro par SMS. >>

Tee-shirts Hommes

Diesel, Adidas, Soft-Grey... Faites votre choix !

Hommage aux Papas

De délicates attentions pour des papas exceptionnels.

Tout le bricolage

Quincaillerie, outillage, peinture : Faites des heureux

Top produits

Sauna chez vous >> Une naissance ? >>

Homéopathie >> Piscine enfant >>

Boxers Hommes >> Autobronzants >>

Dernière page d'accueil Wanadoo avant la page Orange (2006)

Intervention de Roger Courtois

Michel Atten : Avant de donner la parole à Roger Courtois, le premier président de Wanadoo, quelques mots de présentation. R. Courtois rejoint le Centre national d'études des télécommunications (CNET) à la sortie de son école d'ingénieur, l'École nationale supérieure des télécommunications (ENST) en 1966. Détaché du CNET, il rejoint dans un premier temps [1968-1972] Socotel, la société d'économie mixte DGT-CNET- Constructeurs de commutation téléphonique, puis dans un deuxième temps [1972-1977] le ministère de l'industrie. En quittant ce dernier ministère, il devient Conseiller (audio-visuel) du directeur du CNET et salarié de l'ENST (Relations extérieures et Créateur/animateur du Bureau carrières) [1977-1979]. Nommé, par le Directeur général Gérard Théry, directeur à l'action commerciale et télématique (DACT) de zone, il exerce cette fonction sur le territoire « Haute et basse Normandie et Centre de la France », jusqu'en 1981, année de l'éclatement des « Zones » (consécutive à l'élection de François Mitterrand). Il quitte alors la DGT et crée une entreprise, Courtoisie, spécialisée, entre autre, dans le développement d'outils de composition de pages vidéotex. Il vend en 1987 cette société à la CSEE, qui l'emploie comme Directeur des Relations humaines et de la communication. Mais il revient à la petite entreprise à partir de 1990 en créant une nouvelle PME (la Solution télématique qui fusionne ensuite avec Canal4) où il se frotte pour la première fois à la technologie IP vers 1994 ... ce qui lui vaudra d'être recruté par G. Eymery comme PDG de la « start-up » lancée par France Télécom Interactive (FTI), à l'origine de ... la marque Wanadoo. La PME enregistre son premier client le 2 mai 1996, puis progresse très vite : alors qu'elle en compte déjà 100 000, fin 1997, Roger Courtois est remercié ... mais il vous en dira sans doute plus sur les circonstances de cette rupture apparemment inattendue.

Valérie Schafer : Revenons au début : vous êtes nommé début 1996 Président de la PME FTI (futur Wanadoo). Comment démarre-t-on un tel projet, quels sont alors vos objectifs, comment tout cela va-t-il se développer ?

Roger Courtois : J'ai envie d'essayer de rappeler d'abord pourquoi on a fait appel à moi. Il y a des raisons qui sont celles que l'on donne d'habitude, il y en a d'autres plus souterraines ; les souterraines étant beaucoup plus importantes que celles qu'on donne officiellement.

J'étais dans une PME avec une expérience de patron, de créateur et d'animateur de PME, ce qui était une expérience assez rare à France Télécom à cette époque. Il se trouve que j'avais eu la chance de réussir (il y en a qui travaillent très bien et qui finissent par mettre la clé sous la porte et on ne sait vraiment pas pourquoi). Moi ça avait plutôt marché. Ensuite, je dirige à l'époque une entreprise 100% vidéotex qui s'essayait à Internet et enfin, pour mémoire je suis un ancien de la Direction générale des télécommunications (DGT), j'étais donc censé être un peu au courant des rouages et du mode de fonctionnement de cette grande institution.

J'alliais une expérience de PME et une certaine connaissance du milieu. C'est là les raisons habituelles que l'on donne. Et pour les raisons moins avouables : c'est d'abord que celui qui m'a démarché me connaissait, nous étions amis. Gérard Eymery qui était en charge de la division multimédia de France Télécom, voulait probablement s'en remettre à quelqu'un en qui il avait une certaine confiance et aussi qu'il pouvait contrôler et là ... il s'est trompé.

A cette époque, ils étaient peu nombreux à France Télécom à vraiment croire en l'avenir d'Internet. Ils se demandaient si cela n'allait pas être une mode et une mode ça passe évidemment. Je pense *a posteriori* que j'ai été un recruté par défaut. J'ai cru que c'était seulement mes qualités personnelles qui étaient en jeu mais je suis à peu près persuadé que c'était un recrutement par défaut. Alors, qu'est ce qu'on m'a demandé ? Quelles ont été mes premières missions ? D'abord on m'a demandé de transformer en produit industriel ce qui avait été amorcé au sein de France Télécom par notre ami Yves Parfait avec un certain nombre de contraintes. On s'était déjà appuyé sur les forces internes de la maison France Télécom et notamment des filiales de France Télécom, je pense en particulier à VTCOM qui était une filiale « pur jus » vidéotex.

La première contrainte, c'est qu'il fallait continuer de travailler avec elle. Deuxièmement, nous devions être logés dans les locaux de cette entreprise située à Malakoff ... pour être un peu mieux contrôlés. L'effectif devait être limité à 30 personnes et il ne fallait pas porter ombrage à cette filiale et, si possible, intégrer l'expérience d'une petite entreprise, France en ligne, qui était également financée en partie pour un de ses projets sur Internet, par la même division Multimédia de Gérard Eymery. Et on m'a fixé l'objectif extrêmement ambitieux qui était de réaliser, pour l'année 1996, 5 000 abonnés (pour mémoire on en a fait 18 000). C'était quand même un objectif quantifié.

Nous démarrions avec quoi ? Avec pas grand-chose. Les effectifs de la société sont présents aujourd'hui : Yves Parfait, Daniel Sainthorant, Marie-Christine Allais et moi-même. Et virtuellement l'équipe d'Yves qui nous a rejoints rapidement. On avait donc une petite équipe, on avait zéro produit, évidemment on n'avait pas de clients et on avait 0 francs 0 centimes de chiffre d'affaires. Mais on avait un avantage majeur c'est que l'on dépendait d'un grand Groupe qui, à l'époque, était riche.



Page d'accueil au moment du lancement, mai-juin 1996 (droits réservés D. Sainthorant)

Donc, pour la première fois dans mon expérience de PME, où l'on ne m'avait jamais donné l'autorisation de faire du déficit, on m'a donné clairement un droit à déficit jusqu'à un certain point. Il n'y a qu'un grand Groupe qui pouvait se permettre une telle chose. Pour démarrer on a été dès le début et pendant toute la période des premières années de Wanadoo, de FTI... des francs tireurs, on n'a respecté aucune des contraintes qu'on nous avait imposées. Je rapproche ça des réussites qu'on a pu enregistrer : premièrement **on n'a pas respecté le quota des 30 agents** puisque j'ai eu le bonheur de pouvoir racheter l'équipe Wanadoo de Daniel, ce qui a doublé les effectifs, on est passé de 30 à 60 très rapidement. En deux ans on était à près de 100. **On n'a pas respecté le maintien dans les locaux de VTCOM** parce que pour mémoire dans un premier temps il fallait rester dans les locaux de VTCOM. Ensuite on nous a dit : « on vous permet d'être à quelques kilomètres de VTCOM », on est allé à quelques kilomètres de VTCOM et comme ils ne sont pas venus nous voir rapidement, ils ne se sont pas rendus compte que des 200 m² qu'on avait à VTCOM on était passé à environ 1000 m² (un immeuble, les locaux actuels de Chronopost). On n'a également pas tout à fait respecté les règles qu'on nous avait imposées **au niveau de la sous-traitance**, on a fait appel à des sous-traitants dont l'un des meilleurs représentants est ici présent [ndlr BULL], mais il faut également citer CAP et ce n'était pas dans la culture « maison » de choisir CAP et surtout la manière dont on l'a fait puisqu'on a surtout choisi un américain et il se trouve que cet américain s'est fait représenter

par CAP en France. Ce n'était pas dans les habitudes locales. Je pense qu'on n'a pas eu à le regretter. Et, parce qu'il y avait un groupe derrière nous, important, qui nous donnait de la crédibilité, on a pu faire des alliances, c'est la chose la plus fondamentale, je pense en particulier à Microsoft Network, MSN (on a fait une alliance avec MSN). Il est clair que cette entreprise nous toisait du haut de ses 10 000 abonnés quand nous n'en avions aucun. Et un an plus tard on les avait dépassés. Tout cela grâce à la force du grand Groupe qui était derrière nous. Voilà pour commencer les conditions d'une ébauche de petit succès, en tout cas un début de reconnaissance. C'est pour simplifier, en fait c'était plus compliqué que ça.

Valérie Schafer : Vous commencez, c'est intéressant, avec un droit à déficit. J'ai envie de vous demander quel est le but pour France Télécom : d'arriver sur ce marché, d'occuper le terrain, quitte à perdre de l'argent ? Est-ce une croyance profonde dans l'avenir de l'Internet et du web ?

Roger Courtois : Non, il y avait manifestement quelques personnes responsables au sein de France Télécom qui croyaient en Internet, sinon les dirigeants n'auraient jamais eu l'idée de créer une filiale. Gérard Eymery et son équipe y croyaient dur comme fer mais pas avec les objectifs qui étaient les nôtres. Il ne faut pas oublier que Gérard Eymery était un ingénieur de feu l'ORTF (Office de la Radio Télévision française), c'était un communicant qui était plus motivé par le contenu que par le contenant. Là, il a rencontré une résistance au sein de notre équipe car nous étions persuadés que le cœur de notre métier ce n'était pas de faire du contenu. Le ticket d'entrée, Daniel [Sainthorant] nous le confirmera, ça s'exprime en milliards, on voulait rester dans les « tuyaux » ... pour faire simple. Et ça a été un choc frontal avec la division Multimédia. Encore une position de franc-tireur !

Il y avait des gens qui croyaient en l'avenir. Gérard Eymery le premier. Gérard Eymery était prêt, comme il en avait les moyens, à accepter des déficits pour voir, pour évaluer réellement s'il était important, utile, que France Télécom s'engage dans cette voie. Mais c'est toute l'équipe qui s'est mobilisée autour de ça. Cela n'a pas été facile, tout simplement parce qu'au départ France Télécom voulait observer une stricte neutralité entre les différents fournisseurs d'accès possibles. Ceci dit, c'était la loi ! On aurait pu être moins légaliste, au moins de façon un peu plus insidieuse. Rien à faire, France Télécom a été inflexible. On était un fournisseur d'accès parmi d'autres et au moment où on a fait appel à la possibilité de toucher le maximum de clients à travers les agences, ça a été de haute lutte. On avait même des gens qui agitaient le chiffon rouge en disant « attention, abus de position dominante ». Mais c'était quand même un atout essentiel de France Télécom Interactive de pouvoir être présent sur tout le territoire à travers le réseau France Télécom. Par rapport à la concurrence c'était un avantage considérable.

On a utilisé les méthodes de commercialisation habituelles, les fameux « Bundlings » [ndlr : offre comprenant plusieurs produits combinés]. On a fait en sorte par exemple que Wanadoo soit préinstallé sur un certain nombre de machines. Je me rappelle Apple. On avait dû écarter Compaq parce que sur leurs

machines AOL et Compuserve peut-être y étaient déjà préinstallés. Donc on y avait renoncé mais c'était une des approches. On a fait énormément de présentations, de tours de France, de salons, mais il fallait autant convaincre en même temps en interne, au sein du Groupe, qu'en externe. On avait des relations privilégiées, avec *Leclerc* si j'ai bonne mémoire, puisqu'on a fait là aussi de la pré-installation de Wanadoo dans le micro entrée de gamme de l'enseigne qui, à l'époque se lançait dans la microinformatique.

Toute l'équipe était mobilisée, je dois rendre hommage à Bertrand Gouze, qui n'a pas pu être parmi nous aujourd'hui, qui était notre Directeur Commercial et qui s'est remué comme ça n'est pas permis, et qui a enregistré d'excellents résultats. Je parlais des objectifs tout à l'heure : 5 000 abonnements attendus, 18 000 obtenus ; la seconde année on nous en demandait 50 000, on en a fait 105 ou 108 000. Parce que les objectifs étaient « explosés », on m'a remercié ... dans tous les sens du terme !

Valérie Schafer : Donc il y a un succès indéniable au démarrage de cette petite structure, qui grossit, remplit ses objectifs, rapporte, récupère des clients, connaît un taux de progression inouï. Et pourtant vous êtes remercié au bout de deux ans : pourquoi ? Et pour finir sur une note positive : quelles leçons tirez-vous de ces deux années d'expérience qui ont dû être extrêmement denses et mémorables ?

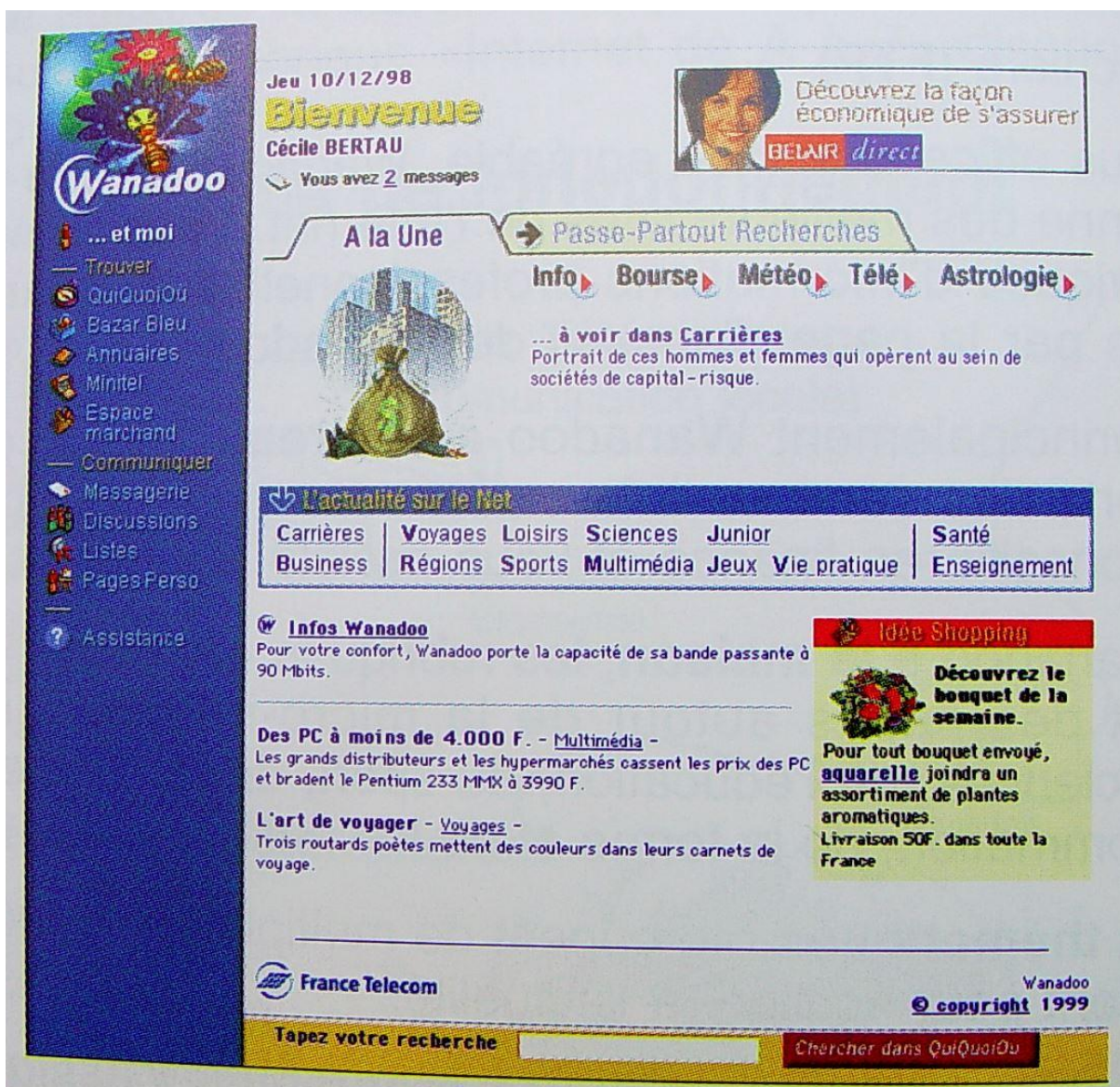
Roger Courtois : Je dirai que la réponse à la première question était déjà en filigrane dans ma première intervention. Je crois objectivement qu'à l'époque où on a frappé à ma porte, courant 1995 - ça s'est concrétisé à la fin de l'année - il y avait peu de personnes qui croyaient à Internet au sein de France Télécom. Pour être clair, pour être trivial, nous nous serions plantés au sein de FTI ça aurait été de la faute de Courtois mais il se trouve qu'on a réussi, on a émergé, on est devenu en moins de deux ans le leader national. Et alors ... tout le monde voulait être sur la photo mais je crois surtout - car il faut rendre à César ce qui appartient à César - que nous avons été le déclencheur d'une prise de conscience à France Télécom de l'importance du phénomène. On avait convaincu un certain nombre de personnes qui commençaient à prendre au sérieux, au premier degré, la remarque que j'avais faite un jour devant un journaliste me demandant « quelles sont vos ambitions maintenant ? » et je lui avais répondu « racheter France Télécom ». Cela avait été plus ou moins bien apprécié ! C'était osé parce qu'à l'époque, France Télécom était cher ! A l'époque, on se rendait compte en haut lieu qu'il n'était pas raisonnable qu'un phénomène de ce genre-là reste cantonné à une petite filiale de la maison France Télécom. Il était clair qu'un certain nombre de personnes pensaient qu'il fallait reprendre la main sur cette technique, ces outils, ces possibilités nouvelles de se développer.

D'une certaine manière, c'était normal, c'était inéluctable que l'on mette fin à la petite entité, pionnière, qui avait travaillé comme une petite PME avec néanmoins ... les possibilités financières de France Télécom, mais qui avait travaillé à la manière d'une petite start-up privée avec des méthodes de travail où, je me souviens à l'époque, nous étions les premiers utilisateurs de nos propres outils, de ce qu'on voulait vendre au grand public ; c'était une nouveauté à France Télécom

que tout le monde dans la petite filiale avait droit à la parole, et pas simplement par la voie hiérarchique, c'est-à-dire que sur un sujet donné tout le monde était sollicité et n'importe qui, au sein de Wanadoo, pouvait apporter sa pierre, pouvait donner son avis, un point de vue qui n'était pas cautionné par son supérieur hiérarchique. Mais, ensuite, il fallait évidemment trancher dans le lard, à un moment il fallait décider bien sûr et ça c'était quelque chose d'assez novateur au sein de la maison France Télécom.

Donc je crois qu'on a additionné à la fois, d'une part, les avantages de l'appartenance à un grand Groupe et, d'autre part, la dynamique d'une petite PME où il y avait un vrai esprit d'équipe, un esprit de pionnier très impliqué. Il y a encore un très fort sentiment d'appartenance de tous ceux qui étaient là, comme on dit, au premier étage de la fusée, qui continuent de se voir une fois par an depuis [ndlr : donc près de 18 ans plus tard].

Un souvenir du type de mobilisation qui était le nôtre. D'abord, pour mémoire, effectivement notre équipe était extrêmement variée, c'était une énorme force, ce n'était pas du tout consanguin comme souvent à cette époque dans le groupe FT. Les personnes qui en étaient issues et nous rejoignaient étaient presque regardées de travers. On disait « mais pourquoi veulent-elles aller dans cette filiale médiocre, qui n'était pas à la hauteur des ambitions qu'on avait pour elles » ? On avait à FTI des autodidactes, des gens qui avaient fait la Fac, d'autres qui avaient fait une école de commerce, ça c'était une novation totale dans le groupe. Je me souviens être parti en week-end et être revenu le dimanche soir, passer dans les locaux de Wanadoo parce que j'avais un exposé à faire le lundi à la première heure. Eh bien, il y avait du monde un dimanche soir, il y avait des gens qui étaient là et qui bossaient. C'était l'esprit PME. Je ne suis pas sûr que cela existait ailleurs dans les services de France Télécom à cette époque.



Accueil en 1998 (Droits D. Sainthorant)

Michel Atten : En fait, la construction du marché était complètement divisée, me semble-t-il, à cette époque, c'est-à-dire que toutes les petites entreprises, dont j'ai donné une liste fin 1994 – début 1995 – Altern, Oléane, EUnet, FranceNet ... - n'offraient quasiment que de l'accès pour des entreprises, voire pour des PME, alors que quand Wanadoo démarre, elle s'intéresse avant tout au grand public. Par ailleurs, France Télécom offrait des services aux entreprises sous toute sorte de formes - les fameuses LS (liaisons spécialisées), ou différents systèmes pour les entreprises - avec précisément à ce moment-là un renforcement de ces services professionnels pour consolider ses parts de marché.

Roger Courtois : Je peux préciser qu'à cette époque, France Télécom était organisé par branches : une branche qui s'adressait au grand public et d'autres qui s'adressaient aux professionnels. Or, dans les enquêtes faites alors, on se rendait compte que parmi nos abonnés, il y avait 60 % de clients qui utilisaient l'outil à

des fins personnelles et grand public, et 40 % qui étaient des professionnels, des petits professionnels. L'organisation de France Télécom n'était pas réellement adaptée à ce nouveau marché. Quand on pense par exemple qu'il y avait quelque 200 000 à 300 000 professionnels de la santé « traités » par la branche Professionnels du groupe (les entreprises) alors qu'ils avaient de l'Internet une utilisation de type Grand Public.

Wanadoo : du bricolage à l'industrie, le rôle de Bull

par **Léon Surleau**

Michel Atten : Les premiers pas de Wanadoo sont, comme on l'a vu, improvisés dans une certaine urgence au tournant de 1995-1996. Mais rapidement, cette start-up adossée au grand groupe France Télécom connaît comme les principaux fournisseurs de l'accès au Web, à Internet et autres services en ligne, une croissance spectaculaire à laquelle les premiers outils de connexion vont se révéler incapables de faire face. C'est pourquoi Wanadoo va lancer très rapidement des appels d'offre pour se préparer à la très forte montée en puissance de l'internet grand public en France comme ailleurs. Avant de donner la parole à Léon Surleau, permettez-moi de le présenter rapidement. Avec un diplôme d'ingénieur en poche - il sort de l'ENST en 1966 - puis un DES en économie (Université de Paris), il entre à la CII en 1968 et enfin à Bull. Après une première rencontre avec la DGT (système de commutation de message), puis six années (1982-88) à la tête de l'équipe de R&D Stations de travail & DSA (Architecture de système distribuée), il dirige la ligne de produit « Groupeware et Architecture de document (Consortium ODA et Lotus Notes). Expulsé des études en 1995, il rejoint les « Telcos » (Bull Ingénierie) dirigé par Ph. Picard, et gagne, dans un contexte de forte concurrence, les premiers appels d'offre « Internet » lancé par France Télécom (Pages Jaunes, OSS Wanadoo, puis un peu plus tard Mail Wanadoo). C'est au sein de cette même division (Bull DIRTEL) qu'il terminera sa carrière comme directeur des opérations et responsable de la zone Moyen-Orient/Afrique du Nord, et remportera de jolis contrats avec Orange UK et le troisième opérateur marocain.

Léon Surleau : Pour commencer, il faut aborder la stratégie Internet de Bull-DIRTEL, la branche de Bull en charge de la commercialisation de l'offre Bull aux opérateurs de télécommunications, puis du contrat de réalisation de l'OSS Wanadoo qui a été extrêmement important dans le déclenchement du succès commercial de Bull qui s'en est suivi.

Bull/DIRTEL, organisation chargée de la commercialisation de l'offre Bull auprès des opérateurs

En 1995, les ventes de matériel Bull à la DGT diminuaient. Longtemps avant, dans les années 1970, la DGT avait acheté des Iris 80 (après le séminaire CII/DGT de Courchevel auquel j'ai participé ainsi par exemple que François Salé ou Philippe Anquetil). Ces IRIS 80, après la fusion CII/Bull étaient devenus des GCOS et c'est ainsi que Bull disposait encore d'un parc important à la DGT. En

1991, M. Davancens – nommé DSI de la DGT – a pris des décisions, dans l’air du temps, qui tendaient à éliminer ce parc.

Il fallait rebondir. Quel était le positionnement de Bull à l’époque ? On livrait du matériel, on était un vendeur de plateformes et on délivrait quelques services systèmes. La plupart du temps c’était la SSII CAP²³ qui développait les applications au-dessus de la plateforme Bull, c’était le cas pour l’Annuaire électronique.

Le seul vrai projet d’intégration de Bull au sein de France Télécom était le CE2G²⁴ (système de collecte des tickets de communications - un enregistrement par communication - permettant la facturation des abonnés et célèbre aujourd’hui sous l’appellation de fadettes) mais, en fait, on n’en avait que la direction de projet. Pourtant, bien avant dans les années 1970, la CII avait fait des projets d’intégration, où souvent tout était développé sur mesure : applicatif et système d’exploitation. Par exemple j’avais été le chef de projet du système BACRA (automatisation du Bureau Central Radio (BCR) à la Bourse dont le donneur d’ordre était Jean Grenier) développé en « assembleur 1070 ».

Philippe Picard, le directeur de la DIRTEL, a décidé de compenser le déclin des ventes de plateformes par celles des services. Il produisait des diagrammes où on voyait décliner l’offre matérielle et étoffer celle du service. Comme ses équipes se composaient essentiellement de commerciaux et technico-commerciaux, il a eu comme solution de récupérer des ingénieurs issus des équipes R&D dont au même moment les budgets baissaient. Cela a été mon cas (mes activités de R&D de l’époque sur l’architecture de document ODA ont été présentées en janvier 2009 à l’AHTI).

La stratégie Internet de Bull /DIRTEL

Dès mon rattachement à la DIRTEL, Ph. Picard m’a dit : « vous êtes chargé de développer le service multimédia et il y a une opportunité avec France Télécom, c’est la VOD (Vidéo à la demande) ». Il y avait en effet un projet qui s’appelait IKEBANA, un projet intéressant puisque le fabricant japonais NEC avait fait une plateforme de VOD pour Singapour (un petit territoire et il est donc pas très difficile d’y déployer du mobile ou de la VOD). Dans ce projet étaient impliqués NEC, Bull et surtout le CNET-CCETT de Cesson Sévigné. J’ai regardé le sujet d’assez près mais je n’y voyais guère de perspectives d’avenir à court terme. D’ailleurs, bien des années après, le sujet n’était toujours pas mûr pour un déploiement commercial. Je me souviens avoir rencontré le directeur du CNET à qui je vantais notre savoir-faire en VOD et qui m’a conseillé de faire une alliance avec des vendeurs de pizzas : « vous verrez, vous pourrez livrer des DVD en

²³ CAP Gemini Sogeti, société de service informatique et intégrateur était alors le principal fournisseur de services informatiques de la DGT-France Télécom, notamment pour le Minitel-Télérel

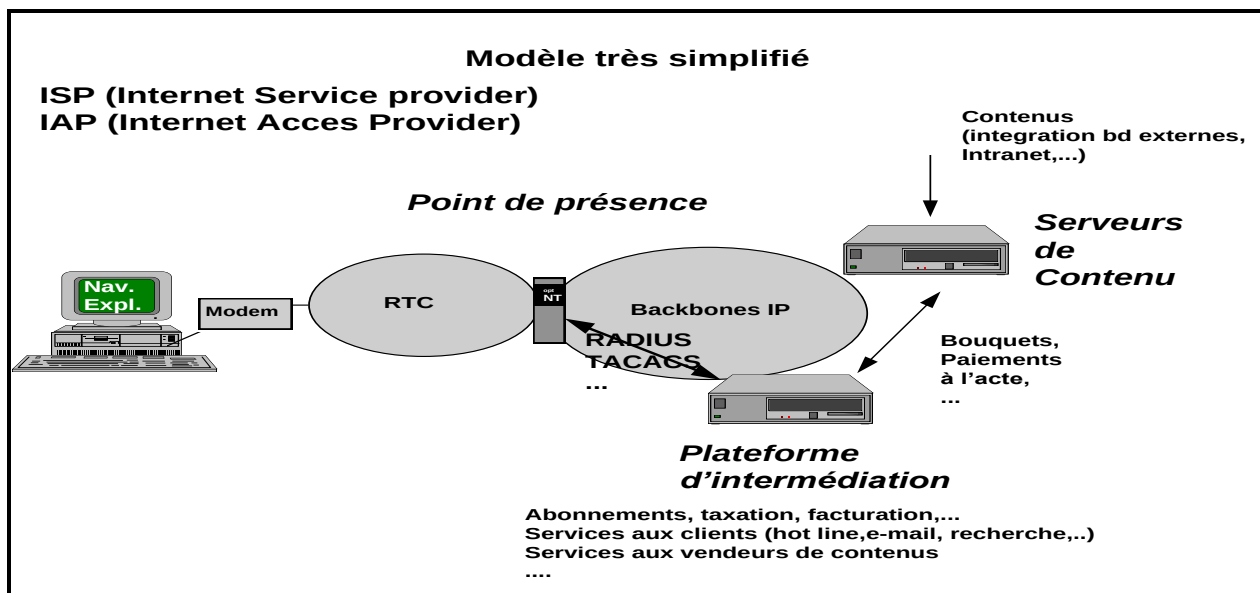
²⁴ Centre d’enregistrement deuxième génération

même temps que les pizzas, ça marchera très bien ». Aujourd'hui, la VOD est un service banal disponible sur n'importe quelle box TV.

Après avoir bien réfléchi aux différentes possibilités, j'ai décidé de m'orienter vers Internet et le web dont la croissance paraissait déjà forte en 1995. Dans les équipes de R&D de Bull, Internet et surtout le Web ne nous étaient pas étrangers. Avec l'aide de Vincent Bouthors, nous avons intégré les documents bureautiques à la norme Oda avec un serveur Internet dans la cadre du projet Télélîb, une étude financée par la DAII Cesson-Sévigné.

Par contre au sein de DIRTEL le web était inconnu - j'étais en 1995 le seul à avoir une adresse email sur Internet, par exemple. Au sein de France Télécom, il semble qu'il en était de même. Ainsi, avec Philippe Picard nous avons rencontré Luc Guillet, le directeur d'Intelmatique (chargé de promouvoir le Minitel à l'exportation), qui avait fait état d'un projet franco-allemand de super Minitel. J'avoue être sorti de cette réunion complètement ébahi car, quand on était aux études, quand on connaissait ce qui se passait aux Etats Unis, on voyait que la montée d'Internet était irrésistible. Ce projet franco-allemand de super Minitel, à mon sens, n'avait aucun avenir. En revanche, cette relative ignorance d'Internet en faisait un domaine attractif : L'Internet grand public démarrait et croissait rapidement et les concurrents (Fournisseurs et/ou intégrateurs informatiques) n'y étaient pas. Nous avions notre chance.

Pour déterminer où porter nos efforts j'ai alors établi un modèle de référence (ci-contre) : il y a le PC, le modem, le réseau téléphonique commuté (RTC), le point de présence, etc.²⁵



Doc 1 L. Surleau (droits réservés)

²⁵ C'est un schéma de l'époque, comme tous ceux présentés ici.

Pour comprendre le point de présence, il faut imaginer 40 modems empilés, en fait un équipement intègre la fonction des modems en optimisant le tout. Dans cette architecture l'authentification de l'abonné se fait au moyen du protocole RADIUS²⁶ sur UDP (User Datagram Protocol) en direction d'une plateforme d'intermédiation. Cette dernière se charge de gérer l'abonnement, la taxation, la facturation, les services aux vendeurs de contenus, etc. Sa fonction première est d'ouvrir la porte vers le réseau Internet, l'abonné peut alors accéder aux contenus n'importe où dans le monde. La plateforme d'intermédiation est conçue également pour faire payer l'abonné à l'acte, lui proposer des « bouquets ». On ne pensait pas à la publicité pour financer Internet. Nous savions que cela existait mais ce n'était pas encore le modèle.

Le modèle de référence (simplifié) nous a donné les points d'attaque commerciaux. Nous avons commencé à constituer un réseau d'alliance avec des fournisseurs de produits : par exemple, nous avons une alliance avec US Robotique²⁷ pour les points de présence. Pour nous différencier, nous n'avions pas grand-chose à part la compétence des équipes et une intimité relative avec France Télécom. Dans l'offre de produit propre de Bull nous disposions de **Secureware SAFE** un produit de mise en pool de serveur avec une adresse IP unique vue de l'extérieur (un produit de Bull Recherche à Cesson Sévigné) et la **pile SS7**²⁸. Nous comptions aussi sur **CP8** car le problème de la sécurité sur Internet se posait déjà, et comme on le sait, il se pose toujours avec plus d'acuité... Et malheureusement la solution carte à puce ne s'est pas imposée.

Le CI WEB (centre d'enregistrement c'est-à-dire frontal de l'annuaire)

Rapidement France Télécom n'a pas manqué de vouloir offrir un accès de masse au Web et nos efforts commerciaux ont payés car Bull Dirltel a signé deux contrats : fin 1995, Page Pro et début 96, le CI WEB (les Pages Jaunes). A la présentation orale de notre proposition, grâce au savoir-faire acquis avec ODA (office document architecture) nous avons pu présenter une maquette interactive du projet, un véritable serveur web et ainsi faire la différence avec CAP que tout désignait auparavant pour gagner l'appel d'offre.

Ci-dessous la page d'accueil de l'application appelée « page zoom ». Le titre « Bull met le 11 sur Internet » était celui de notre communiqué de presse. Du point de vue de l'architecture c'est une verrue sur celle de l'annuaire. Le Ci Web sert de passerelle entre Internet et l'architecture de l'annuaire, il fournit l'interface utilisateur à la norme Web.

²⁶ Remote Authentication Dial-In User Service

²⁷ Entreprise US spécialisée dans les NAS.

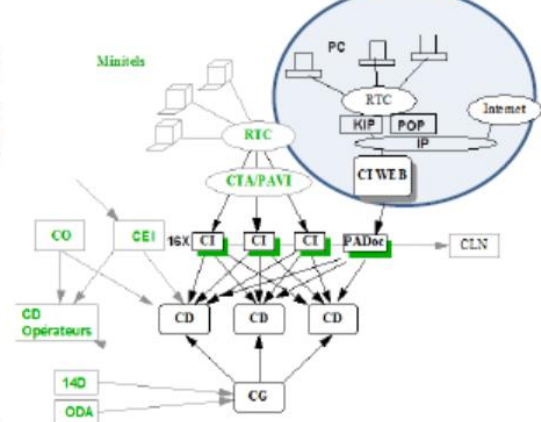
²⁸ Protocol de signalisation du réseau téléphonique commuté développé pour les machines AIX sur financement DAIL.

Le CI WEB : Bull met le 11 sur Internet



Système multiprocesseur Escala (RISC PowerPC)
 UNIX AIX,
 Plate-forme d'administration ISM.
 Continuité de service & Partage de charge (SAFE)

AHTI Wanadoo Bull L Surleau



Architecture sans contexte, largement déployable

Solution Bull pour la cartographie (plug in Netscape)
 Publicité ODA HTML
 Accès Kiosque Micro, FTI (Wanadoo),...

4

Doc 2 L. Surleau (droits réservés)

Une chose amusante, il y avait aussi une solution Bull pour la cartographie. Cette solution venait des développements sur l'architecture des documents. La publicité était gérée à bas bruit : En bas de la page affichée par Netscape on voit un exemple de bandeau publicitaire : « Wanadoo, l'Internet par France Télécom ». Ces bandeaux étaient fournis en dynamique par l'ODA (office d'annonce).

Wanadoo

Gérard Eymery²⁹ dirigeait FT Multimédia, organisation très tournée vers le contenu et qui comportait de nombreuses entités-entreprises : TCIEL, VTCOM, QUESTEL, FTI, Intelmatique. Dans ma prospection, les premiers contacts ont été pris avec Daniel Lerest en juin 1996. Il nous a exposé le projet de FTMM de construire un IAP (Internet acces provider, alias FAI en français) en concurrence avec les IAPs déjà présents sur le marché français. Il s'agissait de viser les « petits » clients (professionnels et grand public) avec une hot line gratuite (ce qui allait se révéler très coûteux) et des fonctions de recherche pas très bien définies.

²⁹ Ingénieur des Télécommunications, (X 1961, ENST 1966) G. Eymery était conseiller technique à la Sofirad avant de rejoindre le Groupe France Télécom en prenant la direction de la filiale France Télécom MultiMedia.

Il s'agissait surtout d'étoffer le réseau d'accès avec une plateforme industrielle V2 (la solution provisoire, en place en mai 1996 à l'ouverture du service Wanadoo, développée à partir de logiciels libres par VTCOM ne pouvait pas passer à l'échelle), d'amener des services nouveaux (messagerie et galeries) si possible monétisables et de trouver des solutions pour le paiement de petits montants en écartant la solution « carte à puce » jugée impossible à imposer au marché.

Une consultation OSS V2 a été lancée en septembre 1996. Les références de Bull nous qualifiaient à condition de ne pas chercher à imposer nos serveurs AIX³⁰. Il fallait travailler sur machines SUN, constructeur qui à l'époque avait l'image de dominer Internet.³¹ La décision d'accepter m'a valu de sérieuses critiques chez Bull mais vouloir faire du service et imposer les plateformes Bull, même si celles-ci étaient objectivement tout aussi efficaces, c'était trop s'handicaper. De plus le partenariat avec Sun enrichissait notre écosystème.

Chez Wanadoo, nos interlocuteurs étaient essentiellement Jean Lebrun et pour la technique Fazal Majid un jeune ingénieur des télécommunications passionné par le sujet. Il s'agissait de développer en temps très réduit car le calendrier pour Wanadoo était critique³², et en partant de quasiment zéro un système opérationnel. Les références acquises sur Internet avec France Télécom, les relations de confiance entretenue avec Roger Courtois (je m'engageais personnellement, voir plus bas) et le fait qu'on disposait à DIRTEL d'une équipe de développement solide (et pas seulement d'intégrateurs) étaient nos principaux atouts.

Techniquement, les deux impératifs clefs étaient d'assurer une disponibilité de 99,9% (moins de 10 mn par semaine d'indisponibilité) et la scalabilité c'est-à-dire la possibilité d'augmenter le trafic soutenu par simple ajout de serveurs et sans arrêter l'exploitation. Pour faire la réponse à l'appel d'offres, nous avons travaillé à deux avec un ingénieur de Bull Ingénierie Bruno Cojean installé dans mon bureau à cet effet. La solution technique a été largement inspirée par Fazal Majid. Nous lui avons proposé ce qu'il souhaitait.

Donc nous avons gagné ce contrat d'intégration de système, clé en mains, au forfait, dans lequel Bull est chef de file avec des engagements de délais et de disponibilité sanctionnés par des pénalités, astreintes, etc.

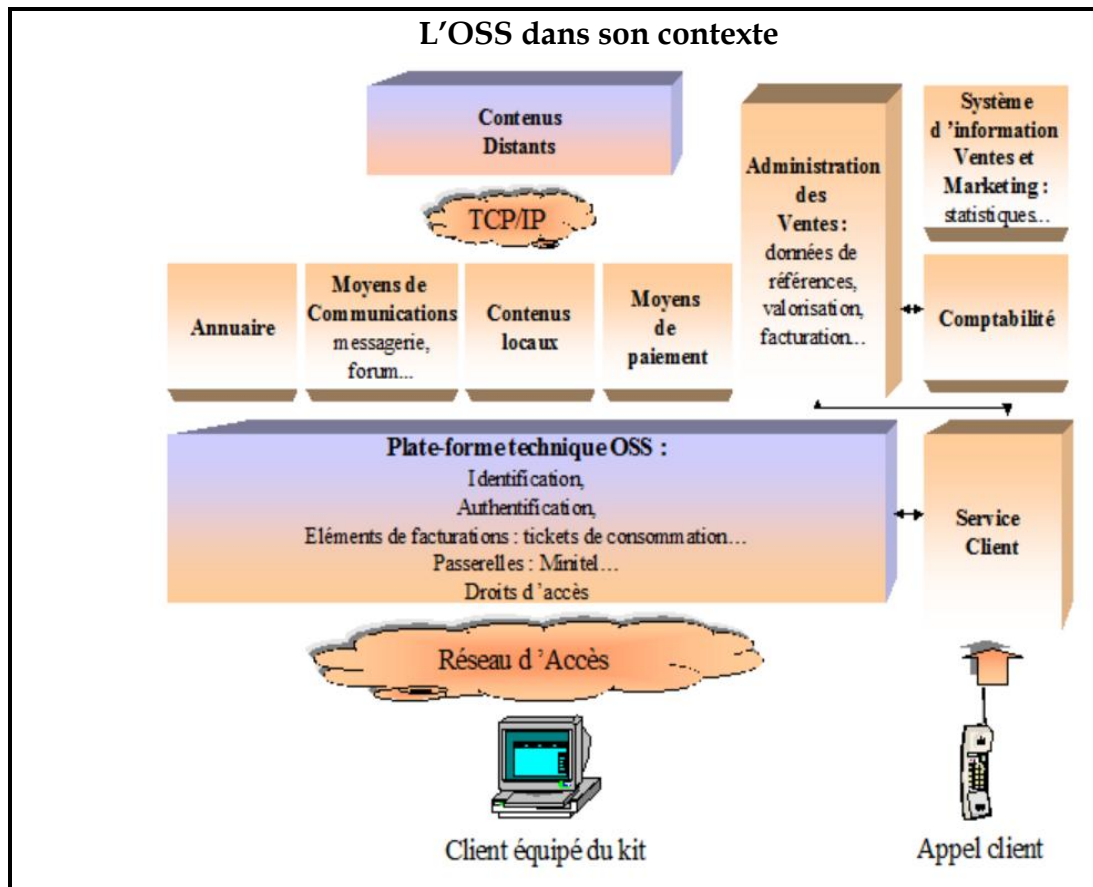
Le projet OSS – Operating System Support

Qu'est que l'OSS ? Ceux qui connaissent l'architecture des logiciels Telco savent que le BSS (Business support system) traite essentiellement du marketing, de la prise de commande et de la facturation. L'OSS est la partie temps réel qui gère le réseau, le trafic.

³⁰ AIX, pur produit hard de Bull.

³¹ Je possède dans ma collection personnelle un mug de Sun avec la légende « We built the backbone of the Internet, can we built one for you ? »

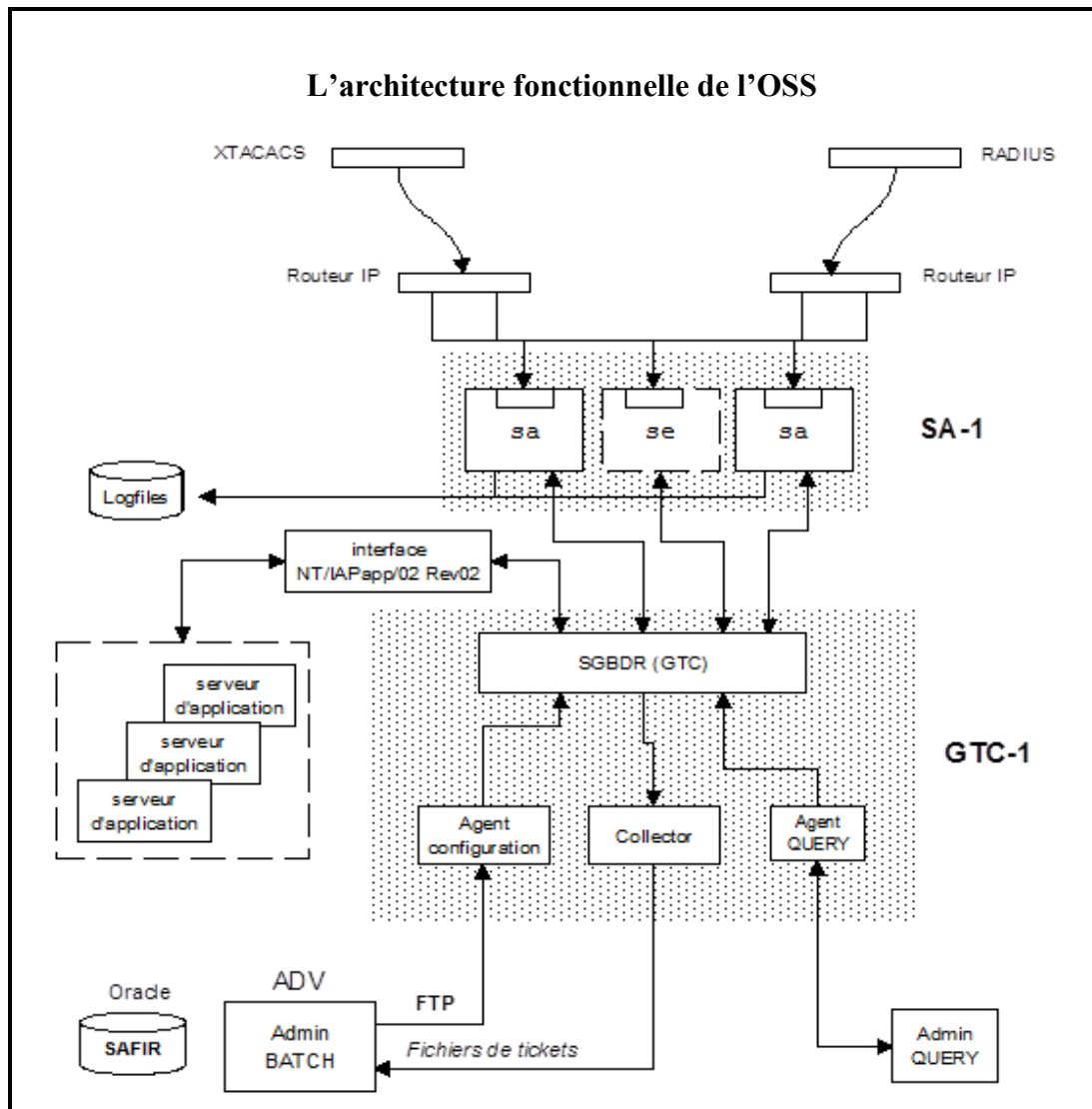
³² Dès fin 1996 Wanadoo atteignait 20 000 abonnés.



Doc 3 L. Surleau (droits réservés)

Il s'agit d'authentifier les usagers, de leur ouvrir l'accès à Internet en particulier en leur attribuant une adresse IP, de générer et archiver les tickets et d'assurer la liaison avec le système BSS.

L'OSS traduit les droits commerciaux en droits techniques ce qui permet en particulier de faire évoluer le marketing sans modifier toute l'informatique.

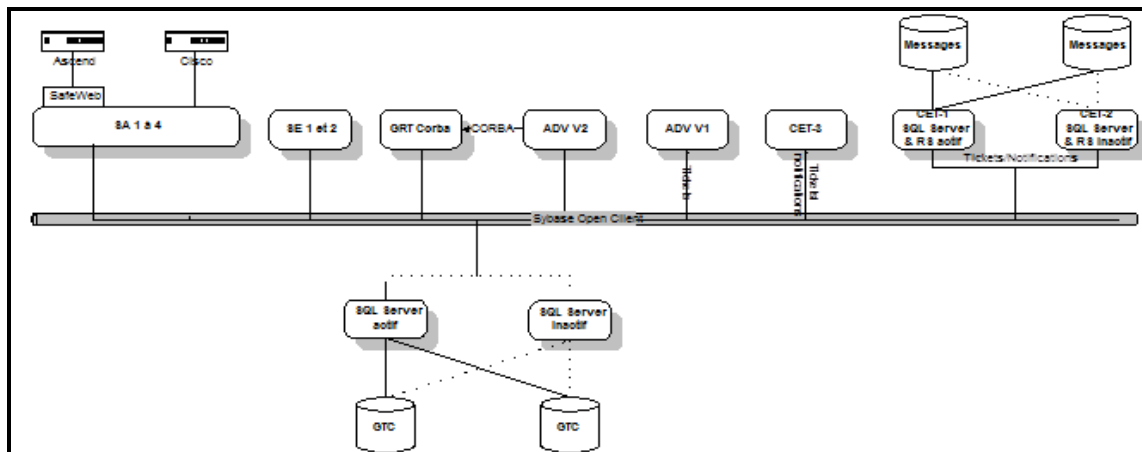


Doc 4 L. Surleau (droits réservés)

Tout le monde ne sera peut-être pas d'accord avec cette « philosophie » de l'informatique des Telcos mais à mon sens, elle est assez simple : traiter du radius (c'est-à-dire décider si le mot de passe est bon ou pas), ce n'est pas très compliqué. Néanmoins, il faut le faire en temps réel avec des volumes énormes. Par exemple pour un million d'abonnés il fallait supporter 100 connexions/déconnexions par seconde, 400 paquets par seconde.

De plus, il fallait prévoir une croissance de 400 % par an car, comme m'avait dit quelqu'un dans l'équipe de Gérard Eymery, « un trimestre d'Internet c'est une année d'exploitant de télécommunications, 4 ans de CCITT »... C'était tout à fait vrai, et l'est sans doute encore plus aujourd'hui mais à l'époque peu de personnes se rendaient compte du changement de rythme. La visibilité technique de la solution était donnée jusqu'à 2 millions d'abonnés.

L'architecture technique de l'OSS V2 repose autour d'un Gateway Sybase Open Client qui permet de rassembler tous les serveurs logiques et les faire communiquer.



Doc 5 L. Surleau (droits réservés)

Sybase fournit aussi la scalabilité des bases de données, c'est-à-dire la possibilité de répliquer en temps réel sur n bases de données les mêmes informations. Le goulot d'étranglement vers la base de données qui est souvent un grand problème informatique est donc surmonté. Par ailleurs avec le produit Bull Secureware SAFE, on avait la possibilité de multiplier les serveurs d'authentification.

Enfin on utilisait au début un intergiciel (middleware) qui s'appelait Persistence de VALTECH qui avait le mérite de donner une visibilité objet de la base relationnelle, ce qui était très séduisant en théorie. Malheureusement cela coûtait beaucoup trop en termes de performance et cela a été supprimé dans une évolution ultérieure. Un deuxième middleware utilisé était ORBIX de IONA (aussi une idée de Fazal) permettait de faire le lien avec le BSS et facilitait l'indépendance OSS/BSS.

Guillaume Auneveux, successeur de Fazal Majid comme maître d'ouvrage, a réalisé une étude de l'apport a posteriori de SECURE WARE SAFE CLUSTER. Ce produit a permis une scalabilité très efficace (linéarité vérifiée) de 2 à 5 paires de machine. De plus l'indisponibilité est réduite au carré, et cette grande tolérance aux pannes s'accompagne d'un fonctionnement sans état (Stateless) ce qui est fondamental dans l'informatique d'Internet. Le stateless signifie qu'un traitement est indépendant des précédents, il garantit la possibilité de toujours recommencer une opération, sans nécessairement le même résultat mais sans panne et en obtenant finalement toujours une réponse.

Pour lier tous ces composants les applicatifs ont été développés en C++ et en procédure Sybase stockée.

L'équipe de développement soit environ vingt personnes sous la direction initiale de Francis Joigneau (puis bien plus tard après une période de crise de Michel Crépeau) a été logée dans les locaux de FTI à Issy-les-Moulineaux, à la demande expresse de FTI (était-ce pour nous surveiller ?). Au bout d'un certain temps, les

années passant, on a rejoint les locaux de Bull car FTI en pleine expansion avait besoin de place et la confiance était acquise.

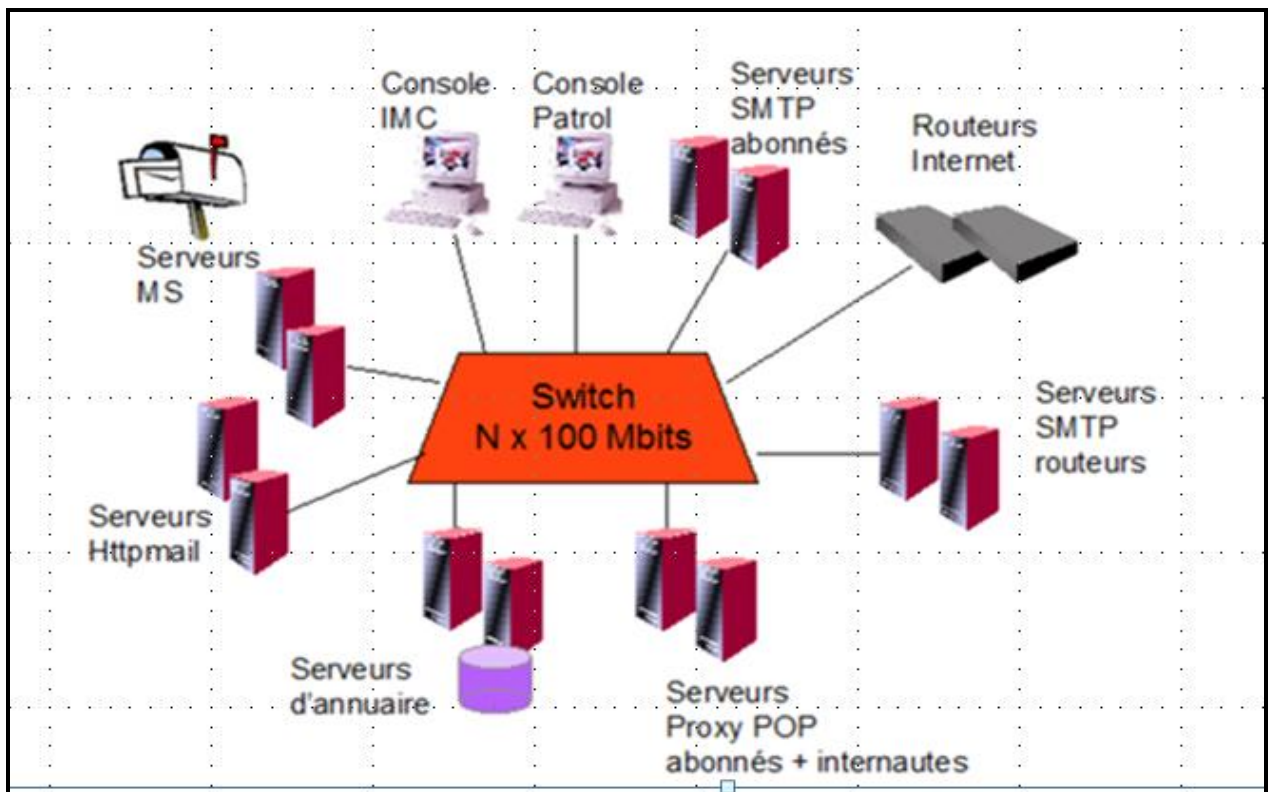
La première version de l'OSS a été développée et mise en service en environ neuf mois (au lieu des six mois primitivement exigés), un gros projet vite fait. Wanadoo a pu passer de 20 000 abonnés fin 1996 à plus de 400 000 en 1998 avec cet OSS.

Chez Wanadoo, après l'OSS, Wanamail

Un client ce n'est pas quelqu'un qui achète une fois, c'est quelqu'un qui achète une deuxième fois.

FTI a lancé une consultation fin 1997 (Roger Courtois était déjà parti) pour réaliser un système de messagerie capable de changer d'échelle pour suivre la croissance vertigineuse, ce qui comme pour l'OSS auparavant n'était pas le cas pour la solution en place. La personne qui conduisait l'appel d'offres côté Wanadoo était Michel Temstet. Bull a répondu à l'appel d'offres qui s'est fait en deux temps : d'abord chaque intégrateur consulté répondait avec deux éditeurs (la réponse devait s'appuyer sur un progiciel de messagerie, chaque intégrateur devait faire deux réponses, chacune avec deux éditeurs différents). Ensuite ont été opposés des couples réunissant un éditeur et un intégrateur.

Cette messagerie était destinée à avoir une très grosse capacité pouvant supporter jusqu'à 3 millions de boîtes aux lettres et un taux de disponibilité de 99,98 %. Nous avons gagné avec la solution Critical Path (Nplex Ultra et annuaire GDS ISOCOR) alors que Microsoft était appareillé avec un autre intégrateur. Le chef de projet était Laurent Demey (INT) et l'architecte Victor Kahalé. Les serveurs étaient encore des SUN (Ultra 2, Ultra server E450, A1000) reliés par un switch Alteon ACE 110.



Doc 6 L. Surleau (droits réservés)

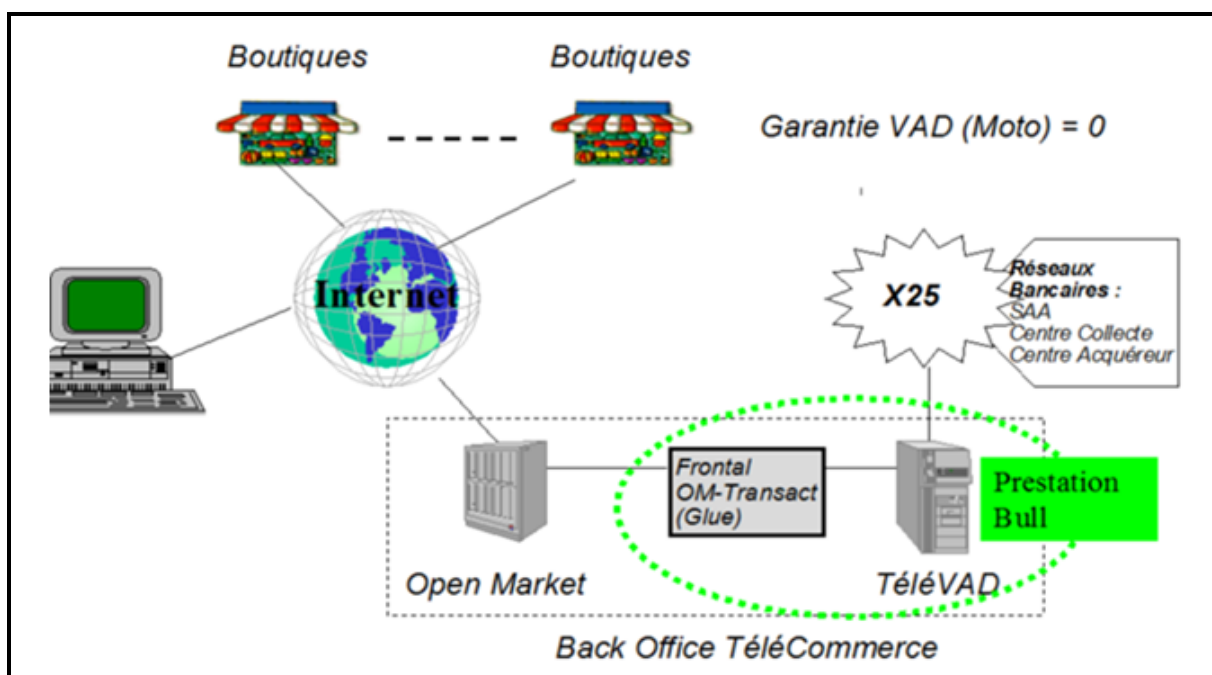
Les suites organisationnelles et commerciales chez Bull

Bull Dirltel a créé une « business unit » qui s'appelait ISP en réunissant l'équipe OSS et l'équipe Wanamail (le temps Internet n'étant pas celui de l'administration interne, il a fallu six mois pour que je puisse réunir physiquement les équipes, il y en avait une au Pecq et l'autre à Louveciennes). Puis cette BU est devenue SVA (systèmes à valeur ajoutée) en intégrant les activités TMN et SS7.

Télécommerce

Nous avons continué à chercher à étendre nos domaines de compétence, en particulier dans le commerce électronique. C'était alors la grande question : comment rentabiliser Internet où contrairement au Minitel tout était quasiment gratuit. Il était possible de le faire de trois façons différentes : par des abonnements, des paiements à l'acte (à la transaction) et par la publicité. France Télécom s'est lancé dans une plateforme de commerce électronique, Télécommerce, qui avait l'ambition d'offrir tous les services nécessaires aux commerçants désireux d'avoir une présence sur Internet. Nous avons gagné le raccordement de cette plateforme au réseau bancaire pour valider les paiements par carte bancaire.

Malheureusement Télécommerce, basé sur le progiciel Open Market, n'a pas eu le succès commercial espéré par France Télécom.



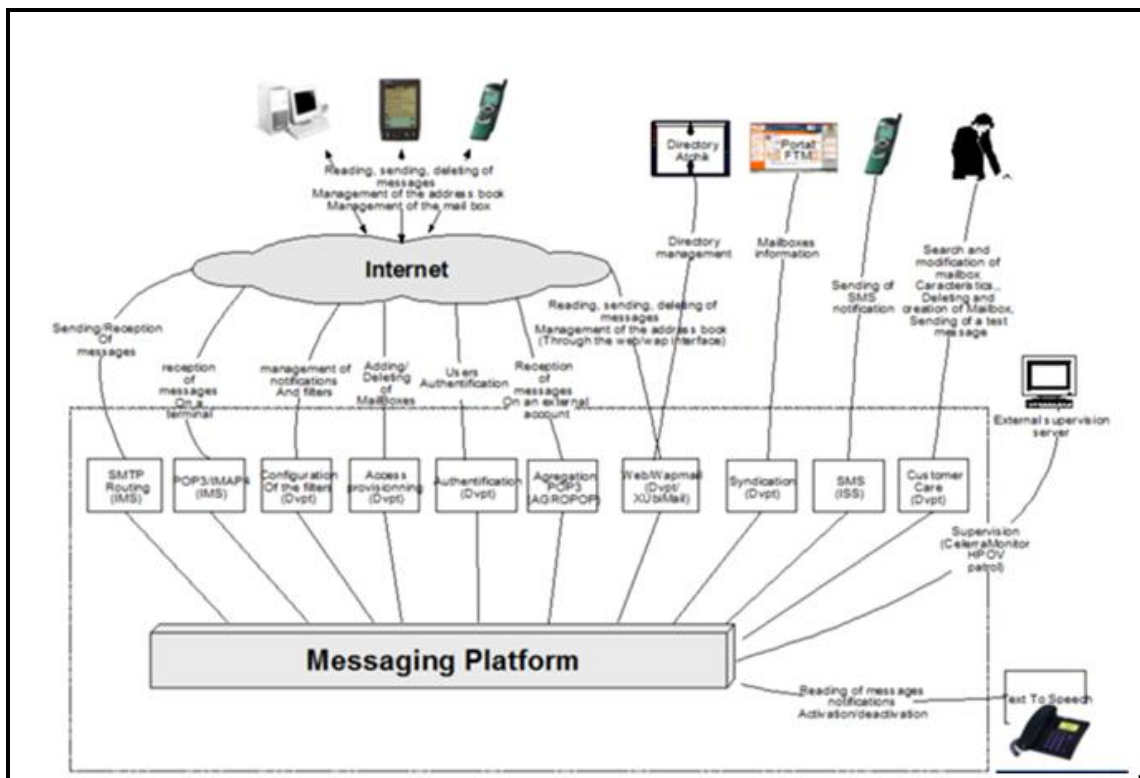
Doc 7 L. Surleau (droits réservés)

Les évolutions de l'OSS

L'OSS de Wanadoo a fait l'objet d'importantes évolutions d'une part pour supporter l'ADSL (l'architecture s'est adapté facilement à cette extension, les DSLAM se comportant comme les points de présence toujours avec le protocole RADIUS) et d'autre part pour pouvoir supporter jusqu'à 20 millions d'abonnés avec centre de secours etc. L'OSS a été aussi dupliqué pour TPI en Pologne avec passage de l'exploitation en anglais. Notons que l'ADSL s'affranchissant du réseau téléphonique commuté permettait d'être toujours branché sur Internet et en transformait complètement l'usage. Ce qui nous paraît en 2013 comme tout à fait naturel a été une véritable révolution.

Le Mail d'Orange

En forte croissance le mobile était très attractif pour les intégrateurs, mais il restait un domaine réservé aux équipementiers. Enfin, en avril 2002, nous avons gagné un contrat de 13 millions d'euros pour un système de messagerie, extrapolé de la solution Wanamail.



Doc 8 L. Surleau (droits réservés)

Sur les mobiles, il s'agissait d'amener la messagerie et de nombreux services comme les agendas, annuaires personnels et carnets d'adresses. En plus d'ISOCOR nous avons intégré les solutions d'éditeurs français X&Mail et VoxMobili. Cette affaire a été prolongée chez Orange UK avec le PIM (personal information manager).

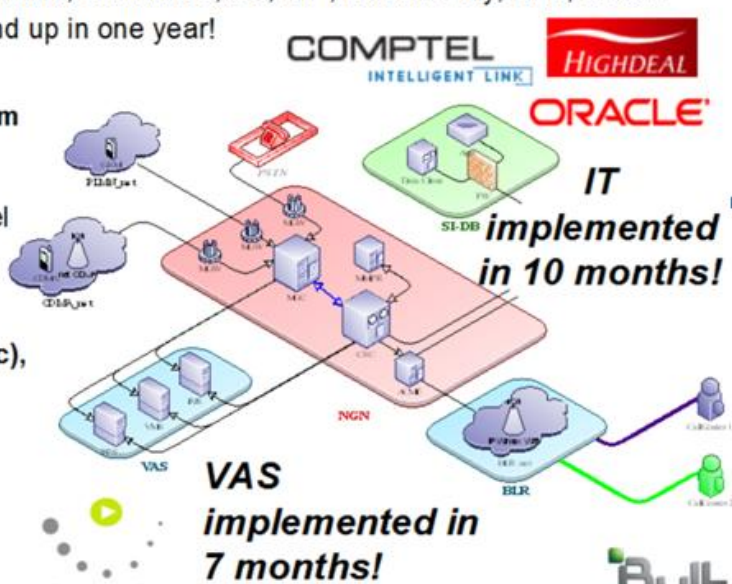
Maroc Connect (initialement Wanadoo Maroc) alias WANA

Pour terminer citons une affaire particulièrement importante où avec nos partenaires éditeurs nous avons fourni, à l'exception du réseau, l'ensemble de la solution OSS et BSS et surtout aussi la commutation. En effet avec la VOIP (voix sur IP) les informaticiens pouvaient se substituer aux équipementiers même dans ce domaine jusqu'ici chasse gardée. Cette affaire se situant à Casablanca j'étais particulièrement motivé pour la gagner.

Bull WANA projects at a glance



- Wana a new, innovative Telco in Morocco
 - New Generation Network, CDMA CD, 3G, SIP, Double Play, B2B, B2C...
 - Build from the ground up in one year!
- Bull won two projects:
 - A **complete IT system** against Capgemini in April 2006
 - A **VAS** against Alcatel in June 2006
- More than **50 persons** from Morocco (Bull Maroc), France (Telco), Finland (Comptel), Poland (AMG.net)



COMPTEL
INTELLIGENT LINK

HIGHDEAL

ORACLE

IT implemented in 10 months!

VAS implemented in 7 months!

StreamWIDE

BULL

Doc 9 L. Surleau (droits réservés)

En effet le relationnel et l'affectif jouent un grand rôle dans les affaires... Deux photos pour l'expliquer.

Math Spé Casablanca 1963!



Léon Surleau

Roger Courtois

Alexandre Haeffner

AHTI Wanadoo Bull L Surleau

13

Doc 10 L. Surleau (droits réservés)

Promo ENST 1966



Doc 11 L. Surleau (droits réservés)

**L'Association pour l'histoire
des télécommunications et de l'informatique**

AHTI - 46, rue Barrault 75013 Paris
Tél. : 01 45 81 81 26

Courriel : histelec@telecom-paristech.fr - Site web : <http://www.ahti.fr>