

dossier de **presse**

l'innovation chez France Télécom

janvier 2007

Contacts presse : 01 44 44 93 93

Nilou du Castel
nilou.ducastel@orange-ftgroup.com

Fabienne Moiteaux
Fabienne.moiteaux@orange-ftgroup.com





Contexte

- un secteur en pleine mutation
- l'innovation, levier de transformation
- une démarche d'innovation unique ...
- ... plusieurs fois récompensée

La R&D

- chiffre-clés
- missions
- une présence internationale
- une démarche « open »
- quelques exemples d'innovation issues de la R&D
- innover pour durer

Le Technocentre

- produits issus du Technocentre

L'Explocentre



Contexte

- **un secteur en pleine mutation**

Le secteur des télécommunications se transforme à grande vitesse. Cette transformation s'explique notamment par les nouvelles technologies – IP, haut débit fixe ou mobile, fibre optique, technologies sans contact, etc. – qui bouleversent le cœur de notre métier d'opérateur. Et qui ont conduit par exemple à l'apparition de logiciels, permettant de téléphoner gratuitement de PC à PC, ce qui est un défi majeur pour un opérateur de télécommunications.

Simultanément, les frontières entre des secteurs jusqu'ici très différenciés disparaissent : médias, informatique, électronique, télécoms mais aussi services de transports ou services bancaires. Dans cette convergence, les télécommunications ont un rôle central à jouer.

Enfin, les clients eux-mêmes changent. Ils ne se laissent plus séduire par les innovations technologiques en tant que telles. Ils sont de plus en plus exigeants et difficiles à fidéliser. Beaucoup se laissent séduire par le *low cost*. La marque ne suffit plus. Il s'agit d'être capable de prouver que l'on apporte des services substantiels attachés à la marque.

Ces changements - qui peuvent apparaître comme des menaces - sont aussi des opportunités, à condition d'innover.

- **l'innovation, levier de transformation**

Dans cet environnement complexe, France Télécom a adopté un plan de transformation, NEXt – Nouvelle Expérience des Télécommunications. Ce plan, annoncé dès juin 2005 par Didier Lombard, Président Directeur Général de France Télécom a une double vocation :

- pour le Groupe : lui permettre d'accélérer sa transformation d'opérateur intégré
- pour ses clients : d'accéder à un univers de services enrichis et simplifiés

L'innovation, c'est-à-dire la capacité à mettre très vite sur le marché des produits ou services très innovants que nos clients considèrent comme porteurs d'une valeur importante, est donc un élément clé de ce dispositif.



Dans ce cadre, le programme "innovation everywhere" a été lancé en décembre 2004 pour une durée de 18 mois, avec pour objectif d'accélérer l'innovation dans le groupe et d'augmenter notre capacité à innover avec nos clients et partenaires.

Ce programme a conduit :

- à la mise en place d'un process unique (processus TTM ou Time To Market) de conception et de développement de nouveaux produits pour l'ensemble du Groupe et d'un tableau de bord permettant d'optimiser les délais de conception des nouveaux produits
- à la création de l'Explocentre en septembre 2005 dont la mission est d'explorer de nouveaux territoires de business pour le groupe.

- **une démarche d'innovation unique...**

Si par tradition le groupe France Télécom a toujours été leader en matière d'innovation, avec une R&D puissante comptant 3900 chercheurs et un portefeuille de plus de 8000 brevets, France Télécom a aujourd'hui mis en place une organisation permettant de développer sa capacité d'innovation et d'accélérer la mise sur le marché de produits et services innovants.

Cette organisation s'appuie sur

- la création d'un pôle marketing stratégique NExT
- des divisions par pays

Dans sa démarche d'innovation, le pôle de marketing stratégique, s'appuie sur trois entités complémentaires : le Technocentre, la R&D et l'Explocentre.

- **... plusieurs fois récompensée**

Cité en 2004 et en 2006 par le cabinet Forester Research, parmi les opérateurs les plus innovants du marché en Europe, France Télécom a également obtenu en 2005 le prix «Best Innovator» décerné par AT Kearney dans la catégorie «Innovation et Technologies»



La R&D

- **chiffres clés**

3900 chercheurs, techniciens et ingénieurs (à l'international)

15 implantations dans le monde

500 inventions brevetées chaque année pour un total de 8000 brevets au 30 juin 2006

Des investissements en croissance: +20% en 2004 et 2005

- **missions**

La R&D a une double vocation de recherche/anticipation et de mise à disposition d'expertises et de développements pour l'ensemble du processus de lancement des produits et services, aussi bien pour le Technocentre, les directions marketing pays que l'Explocentre.

La recherche :

- détecte les ruptures technologiques et acquiert le savoir faire
- produit de la propriété intellectuelle de haut niveau
- explore les nouvelles technologies, services et usages
- réduit les risques par la maîtrise des choix technologiques

Le développement

- réduit les délais de mise sur le marché
- industrialise les produits, services et les évolutions du réseau
- conçoit les services du futur
- améliore les offres existantes
- développe des partenariats stratégiques avec les industriels
- pilote la normalisation



- **une présence internationale**

La R&D de France Télécom est présente mondialement sur 15 sites (Issy les Moulineaux, Belfort, Caen, Grenoble, Lannion, La Turbie, Rennes, Sophia Antipolis, Pékin, Séoul, Tokyo, Londres, Varsovie, Boston et San Francisco). Elle accompagne le développement international du Groupe en mettant son expertise au service de ses 7 laboratoires à l'étranger (Pékin, Séoul, Tokyo, Londres, Varsovie, Boston et San Francisco). L'immersion dans les zones porteuses permet au Groupe de gagner en rapidité et facilite la détection des ruptures technologiques et des usages qui en découlent. Elle favorise aussi le rapprochement avec des industriels étrangers et la réutilisation de solutions techniques alternatives, pour le bénéfice des clients.

Chaque site étranger possède des activités de R&D spécifiques.

Asie

Tokyo : nouveaux services mobiles, l'après 3G, robotique - 30 chercheurs

Séoul : jeux, très haut débit (fixe et mobile) - 6 chercheurs

Pékin : terminaux, open source, services réseaux IP, traitement de la parole - 115 chercheurs

États-unis

Boston : multimodalité, développement de services vocaux - 60 chercheurs

San Francisco : web 2.0, moteur de recherche, design - 65 chercheurs

Europe

UK : mobilité multi-réseaux, services IP, interfaces utilisateur - 65 chercheurs

Pologne (TP R&D) : cœur de réseau, accès réseau, tests d'interopérabilité - 70 chercheurs

- **une démarche "open"**

Afin de proposer le meilleur de l'innovation à ses clients, la R&D mène une politique active de partenariats et travaille avec les meilleurs spécialistes dans le domaine des technologies, des équipements et logiciels ainsi que des contenus.

Objectif : développer ou co-développer des produits, des protocoles ou des services.



Ces collaborations portent sur des sujets très variés avec par exemple : Ericsson (services multimédia sur protocole IP pour le grand public), Siemens (architecture de réseau nouvelle génération favorisant l'interopérabilité fixe/mobiles), Nortel (services multimédia sur protocole IP pour les entreprises), Thomson (nouvelles applications multimédia), Motorola (solutions de « Mobilité Sans Interruption »), Nokia (nouvelles solutions rich media)

Nos partenariats sont internationaux : Ericsson, Nokia, Intel, Microsoft, Fujitsu, Hitachi, Motorola, Nortel, Huawei, ZTE etc.

Nous développons également des partenariats avec nos clients. Objectif : trouver ensemble de nouvelles opportunités de business ; utiliser nos complémentarités (ex : Essilor, avec qui nous avons développé et commercialisé les "lunettes communicantes" en 2005)

Enfin, nous travaillons avec de nombreuses start-up, parfois fruits d'essaimage de la R&D (Netcentrex), mais pas toujours (Jabber, bel exemple de relations étroites avec des start-up non issues de France Télécom, qui se sont traduites par des accords industriels majeurs, voire une prise de participation), et financées pour certaines, pour partie, par notre fonds d'innovation Innovacom :

--Algéty/Corvis / DA-Light Com / Envivio / Highdeal / Highwave Optical

--Mobshow / Netcelo / Netcentrex / Qositel/Astellia / Telisma / Waidan / Wokup

--Jabber, Atchik / Voxpilot / Voxmobili / Atrica / Streamezzo

En matière de recherche, France Télécom engage de nombreux contrats de recherche avec les laboratoires publics et les meilleures universités, en France et dans le monde, afin d'utiliser à chaque fois le meilleur de l'innovation mondiale pour l'intégrer dans les réseaux et services de France Télécom.

On distingue :

- les partenariats bilatéraux (financement de recherches sur des thématiques précises avec le CNRS, l'INRIA, le GET)
- les écoles françaises (ENST, INT, ENS, SUPELEC, INRIA...) et étrangères



- les relations liées aux programmes de recherche internationaux (projets du programme européen IST, projets européens type Galileo ou Giroads..)
- la participation aux travaux de normalisation (norme UMTS, et pour le protocole IP, comme cela l'a été pour le GSM ou l'ATM, l'UMTS, l'IPv6., l'IP VPN, le Wimax...)
- les partenariats industriels.

Avec nos partenaires Européens, nous entretenons également des projets ambitieux dans l'Agence pour l'Innovation Industrielle (AII) avec une implication spécifique sur 2 projets : Quaero et la coopération/ interopérabilité des réseaux avec DT.

Par ailleurs, en participant aux programmes européens des technologies de la société de l'information, France Télécom contribue à la réussite des travaux menés sur les thèmes majeurs du futur, tout en acquérant des compétences nouvelles. Les programmes coopératifs auxquels nous collaborons activement via notre R&D nous permettent de capitaliser sur les travaux de normalisation qui découlent des recherches réalisées. Ces programmes nous permettent de nous faire reconnaître internationalement comme un élément moteur de l'Europe de la connaissance.

France Télécom a ainsi participé au 6^{ème} PCRD (programme-cadre de recherche et de développement) via de nombreux projets. Il est leader ou partenaire majeur de projets intégrés ambitieux tels le Beyond 3G, les réseaux audiovisuels et plateformes domestiques ou encore le haut débit pour tous.

Le Groupe est également présent au sein des plateformes technologiques européennes (eMobility et NEM) qui rassemblent les acteurs majeurs d'un secteur donné pour la définition d'orientations et d'actions communes.

Pour le début 2007, France Télécom entend figurer parmi les contributeurs majeurs du 7^{ème} PCRD.

Enfin, par notre participation active dans les pôles de compétitivité, nous illustrons notre volonté de prendre une part active dans le développement et la diffusion de l'innovation et de la recherche ainsi que de renforcer nos compétences sur nos axes stratégiques de développement.



Cette participation permet à notre R&D de travailler en amont avec les collectivités locales, de faire émerger de nouvelles coopérations notamment avec des PME, de renforcer des partenariats déjà établis et de développer des expérimentations terrain.

Sur les 7 projets présentés par le Groupe, 7 ont été retenus dont 5 avec une dimension internationale :

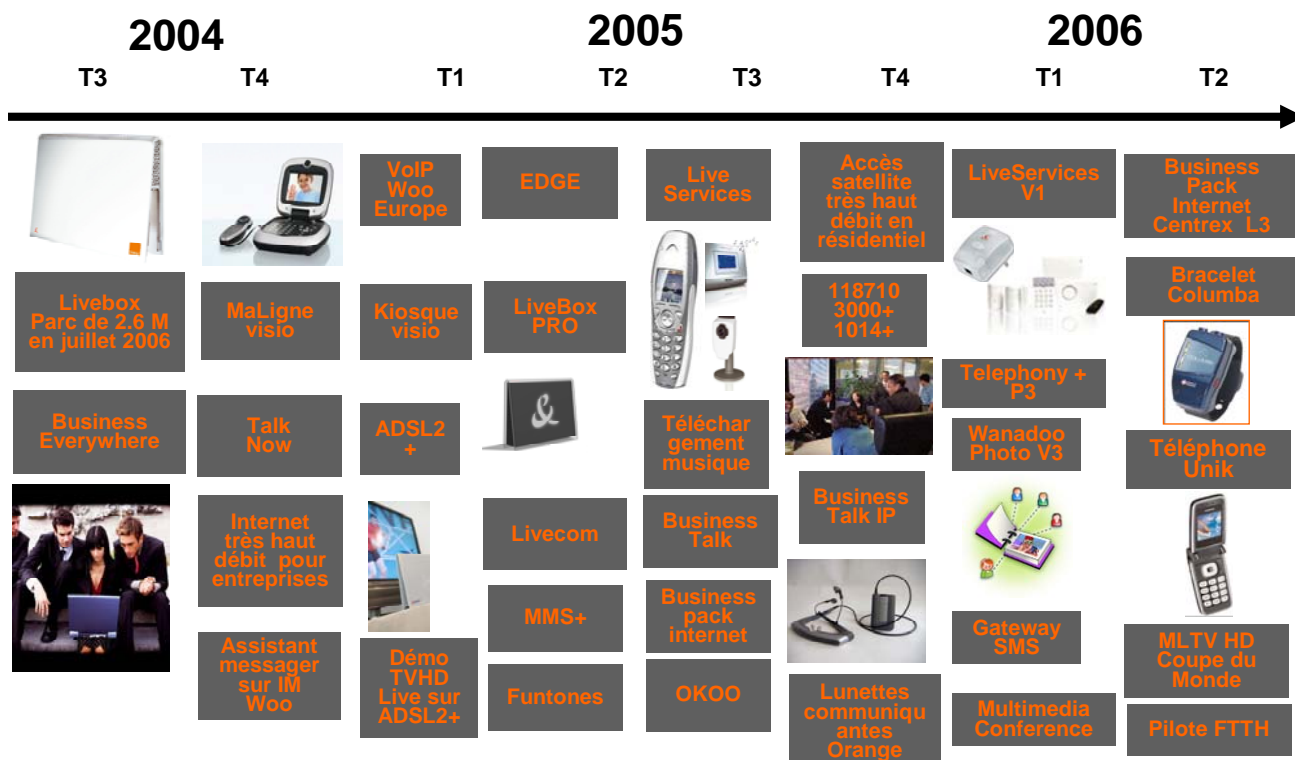
- 3 pôles de compétitivité mondiaux : Solutions communicantes Sécurisées de PACA, Minalogic de Rhône-Alpes et System@tic d'Ile-de-France.
- 2 pôles à vocation mondiale : Cap Digital d'Ile-de-France et Images et Réseaux de Bretagne.
- 2 pôles d'envergure nationale ou régionale : Transactions Electroniques Sécurisées de Basse-Normandie et Gestion des risques et vulnérabilité des territoires de PACA et Languedoc-Roussillon.

Outre la présence de ses représentants dans l'ensemble des Conseils d'Administration des pôles de compétitivité, France Télécom préside le pôle de compétitivité Images et Réseaux de Bretagne, centré sur les nouvelles technologies de l'image et des réseaux (fixes et mobiles) de distribution des contenus.



- quelques exemples d'innovations issues de la R&D

principales réalisations 2004-2006



Présentation de la R&D / janvier 07

1

Groupe France Télécom

recherche & développement

- Innover pour durer

Par les services qu'elle développe comme par sa méthode, la Recherche et Développement du groupe France Télécom contribue au développement durable et le place au cœur de ses engagements. Elle a, dans le cadre d'une démarche volontaire de responsabilité d'entreprise, un plan d'action qui lui permet d'intégrer à sa stratégie la triple dimension – économique, environnementale et sociale – du développement durable.

La R&D de France Télécom joue un rôle essentiel dans le développement durable du Groupe, aussi bien à travers les études d'usage qu'elle mène, que par les projets de services qu'elle développe. Elle aide le Groupe à servir au mieux ses clients et la société de manière générale, notamment en concevant des produits utilisables par tous, en développant des systèmes d'alerte et de prévention des risques et en collaborant étroitement avec le monde de la santé.





Le Technocentre

En déployant le 1^{er} Technocentre télécoms au monde, Orange raccourcit le temps nécessaire pour passer du stade de la recherche à la commercialisation.

Grâce à la réunion, sur un même lieu et en mode projet « 3 Partenaires », des équipes composées de compétences marketing, R&D et réseaux, le Technocentre accélère la mise sur le marché d'innovations en prise directe avec les usages tout en développant des nouveaux modes de communication et de consommation.

Cette nouvelle méthode de développement des produits place le Technocentre au cœur de la chaîne d'innovation du Groupe France Télécom. Il permet de commercialiser des produits plus rapidement sur ses différents marchés et d'offrir à ses clients des produits qui répondent à leurs besoins d'aujourd'hui et aux usages de demain.

Unik illustre parfaitement cette ambition : transformer des idées en avance sur leur temps en produits simples et innovants pour le grand public ou des solutions simples et efficaces pour les entreprises. Le Technocentre, c'est un peu la machine à inventer du Groupe France Télécom.

- **produits issus du Technocentre**

Eté 2006

- **Orange.fr** est un portail qui permet l'accès aux univers Internet et mobile de la marque Orange. Il permet l'accès aux pages perso, à son album photo, à ses favoris, à sa messagerie Internet et au Web SMS...
- **Voix Haute Définition** est un service qui permet d'accéder à une qualité de son inédite, bien supérieure à celle d'une ligne téléphonique classique.



- **Le Pilote Très Haut Débit (FTTH)** apporte un accès innovant en fibre optique à nos clients Grand Public. Il permet notamment l'utilisation en simultané et à très grande vitesse de tous les services multimédia de la maison.

Collection Automne 2006

- **TV HD sur mobile** est un service qui permet de regarder la TV sur son mobile avec une qualité d'image et de son encore jamais vue.
- **Unik**, le téléphone 2 en 1 est une option du forfait mobile Orange qui permet d'appeler en illimité lorsque l'on est à la maison via la Livebox.

L'Explocentre

Avec l'Explocentre, le groupe France Télécom innove dans l'innovation et met en place de nouvelles méthodes en avance de phase : le client est au cœur du processus de création et contribue à l'innovation grâce au design. Les équipes, réunies dans un même lieu à Paris (Passy), travaillent comme de véritables start-up internes.

Créé en septembre 2005, l'Explocentre a pour objectif d'accélérer la transformation des idées ou inventions provenant de toutes les entités du Groupe en produits et services pour NExT, en se focalisant sur les idées à fort potentiel mais donc aussi à fort risque.

L'enjeu de l'Explocentre est d'identifier de nouvelles sources de revenus, d'ouvrir de nouveaux territoires de business, de regagner des cibles stratégiques.

Pour cela, l'Explocentre a mis en place :

- de nouvelles méthodes de co-crédation avec les clients et les partenaires, avec le Design comme levier d'innovation. Les idées de services sont creusées, testées, et retravaillées avec nos clients pour trouver un vrai potentiel de valeur
- de nouveaux modes de management et de sélection des projets, de type essai-erreur et investisseur.

L'Explocentre est donc un « incubateur » hébergeant et accompagnant une pépinière de projets innovants qui fonctionnent comme des petites start-up internes. Chaque projet se



compose d'une « core team » ou petite équipe pluridisciplinaire qui travaille en étroite collaboration avec des contributeurs réguliers venant de tout le Groupe.

Les concepts explorés sont de toute nature. Les décisions de lancement sont prises par un comité de gouvernance de type investisseur. A chaque phase du projet, il peut être décidé de l'arrêter, de l'accélérer pour passage en Time To Market ou de poursuivre l'exploration.

L'Explocentre est un maillon entre les propositions venant de tout le Groupe, dont principalement R&D, et le Technocentre/Business Units, pour accélérer l'innovation business.

Cette approche ne se substitue pas à la R&D qui avec ses chercheurs et ses experts maintient le groupe à la pointe de l'innovation notamment technologique. Elle la complète en étant beaucoup plus focalisée sur des projets de business très concrets pouvant donner lieu des nouveaux produits et service à court-moyen terme.

En amont du Technocentre assure la mise en œuvre de concepts « matures » , l'Explocentre est centré sur l'incubation de concepts très innovants à fort potentiel mais trop risqués pour pouvoir être mis directement sur le marché. Une fois explorés, les concepts ont vocation à être proposés au Technocentre pour être industrialisés en vue d'un lancement commercial ou être valorisés par une spin off ou une joint-venture.

L'Explocentre est opérationnel depuis plus de 6 mois : plus de 120 dossiers d'exploration ont été instruits, 12 explorations sont en cours, près de 1400 clients ont été impliqués dans le processus de co-création.