

ACTUALITÉS

- > Hub télécom lance son programme « Qualité »
- > Jean Verdier, Président, Hub télécom : « Notre positionnement comme opérateur de niche est conforté »

TÉMOIGNAGE

- > Hub télécom « géolocalise » les flottes de Servair

TECHNOLOGIE

- > RFID : une technologie en plein essor

SERVICES

- > Hub télécom boucle son réseau francilien à haut débit

AGENDA

RFID : les applications métiers prennent leur envol

ÉDITO

Objectif :
excellence

Hub télécom grandit très vite. Comme toutes les jeunes structures, elle connaît ses syndromes de forte croissance. Elle

s'organise en conséquence. Depuis son changement de nom, intervenu en octobre 2005, beaucoup d'initiatives ont été prises. Mentionnons notamment la création d'une direction « Relation clients » et la mise en oeuvre d'un programme « Qualité » - avec la perspective d'un label à fin 2007.

Au moment où son groupe – Aéroports de Paris – entame son introduction en bourse, ces initiatives traduisent de fortes ambitions : Hub télécom veut élargir ses positions d'opérateur spécialisé aux sites complexes.

Deux axes majeurs structurent cette ambition, symbolisée par le Hub Challenge – qui, avec la quête des sommets, veut traduire notre passion des défis : innovation et excellence.

En puisant le meilleur dans les technologies les plus avancées, nous nous efforçons de travailler en symbiose avec nos partenaires et nos clients pour adapter les solutions efficaces les plus innovantes. Et l'excellence, est-ce une utopie ? Pour nous, c'est un objectif, une perspective concrète. Nos programmes « Fidélisation » et « Qualité » en sont les indices.

C'est vrai, cela ne se réalise pas en un jour. C'est le fruit d'un travail où la qualité du relationnel et la coopération en équipe sont prépondérants - un travail collaboratif, sur le long terme, qui commence en interne pour s'élargir ensuite à nos partenaires. Le contraire du coup de baguette magique.

Valérie Lezer
Responsable Communication & Fidélisation
vlezer@hubtelecom.com

Hub télécom lance son programme « Qualité »

ANNONCÉ IL Y A QUELQUES MOIS PAR DOMINIQUE VALENTINY, DIRECTRICE GÉNÉRALE DE HUB TÉLÉCOM, LE PROGRAMME « QUALITÉ » EST SUR LES RAILS.

« L'ambition de ce programme est la suivante : viser l'excellence opérationnelle de Hub télécom », souligne Cécile Fok-Tong, Responsable Qualité.

Trois axes d'amélioration majeurs de la qualité ont été choisis et répondent aux attentes principales des clients :

« Nous devons tout d'abord garantir à nos clients l'accès à l'ensemble des informations qui les concernent. Il faut être proactif : mieux vaut anticiper l'information que l'inverse : annonce du calendrier d'installation, clôture des incidents avec le client, etc ». Second axe : améliorer la qualité des prestations et les délais d'installation.

Enfin, il faut s'adapter à l'évolution des besoins de nos clients en leur proposant des solutions innovantes.

Le déploiement de la démarche qualité : une construction participative

La démarche qualité a commencé à se déployer chez Hub télécom : « Nous commençons par les processus métiers qui se découpent en 5 étapes, de la conception de l'offre au Service Après-Vente ».

« Un tel programme ne se concrétise pas en 4 ou 6 semaines ! », constate Cécile Fok-Tong. « C'est une démarche de longue haleine, sur 15 à 18 mois. La démarche qualité n'est pas née d'aujourd'hui. L'objectif, quant à lui, est maintenant clair : l'obtention d'une certification ISO 9001 en septembre 2007 ».

Les ressources mises en place sont multiples : elles incluent notamment la désignation de pilotes de processus – on en dénombre 15 – et de correspondants qualité sur tous les sites.

Pour chacun des processus, on met en place un groupe de travail (réunissant ici

jusqu'à une dizaine de personnes).

« Le programme compte 15 groupes de travail, mobilisant, à temps partiel, plus de 80 personnes dans l'entreprise », constate Cécile Fok-Tong.

A noter que ce programme « Qualité » contribue à nourrir d'autres programmes, comme celui de la fidélisation, et se nourrit de projets importants tels que la finalisation de notre méthodologie de gestion de projet.

Un mode de concertation transversal

« Nous sommes dans un mode de concertation transversal : pour analyser tel ou tel

processus, il faut mobiliser et « brasser » des salariés des différentes directions : les opérations, les achats, la relation clients, le marketing et le juridique, tous acteurs ».

Pour chaque processus, il convient d'en définir les caractéristiques : « Quelle est sa finalité ? Quelles sont les activités du processus ? Où se situent les risques ? Quelles actions mettre en place pour les éviter ? Que devons-nous formaliser ? Comment vérifions-nous que chaque processus contribue aux objectifs de Hub télécom ? Autant de questions auxquelles il faut répondre ! ».

Et le but ultime du programme ? « C'est bien évidemment de satisfaire au mieux le client, en répondant le plus efficacement possible à ses attentes. C'est d'ailleurs ce que demande une grande majorité de nos collaborateurs car la plupart d'entre eux est en prise directe avec la clientèle ».

« Notre priorité, c'est d'offrir des services de qualité et d'accompagner notre client dans le développement de ses activités en tenant compte de ses spécificités ». C'est le cas pour l'offre de géolocalisation de Hub télécom : il faut répondre à un besoin spécifique sur les plates-formes aéroportuaires.

Au bilan, la démarche qualité s'avère une démarche exigeante qui mobilise toute l'entreprise. « C'est bien l'un de nos axes stratégiques. C'est un train que nous mettons sur les rails, avec un moteur important : la communication. Nous allons créer une mascotte pour afficher la convivialité, concevoir des bornes interactives, un relais sur l'intranet, un magazine interne, etc ».

Dans les semaines et les mois à venir, des « auditeurs internes » vont se porter candidats. Il est prévu que le système de management de la qualité soit validé par le comité de pilotage début 2007. ●



INTERVIEW

Jean Verdier, Président de Hub télécom :

« Notre positionnement comme opérateur de niche est conforté. Nous avons acquis une réelle légitimité en tant qu'opérateur »



>>> Quel premier bilan faites-vous 6 mois après le changement de raison sociale « Hub télécom », nouveau nom, nouvelle identité ?

● Le changement de raison sociale d'ADP Télécom en « Hub télécom » était lié à des changements au sein du groupe Aéroports de Paris. Avant même d'entamer le processus de changement de statut, il avait été décidé de renouveler et rajeunir l'identité du groupe en supprimant le sigle ADP et en proposant un nouveau graphisme avec ce 'A' en forme de Tour Eiffel qui prend son envol.

● Pour sa filiale « Télécom », la question s'est donc posée : il fallait nous démarquer du sigle ADP et orienter le nouveau nom de la filiale « Télécom » vers les services. Nous voulions nous réaffirmer comme opérateur télécom leader sur les sites aéroportuaires en ayant l'ambition d'afficher notre ouverture à l'extérieur, en ciblant les sites d'activités complexes, comparables aux plates-formes aéroportuaires par leurs contraintes et leurs métiers - dans la logistique, les transports, etc.

● Notre nom devait renforcer notre position d'opérateur de « niche » : nos clients finaux sont des gestionnaires qui accueillent des passagers ou des visiteurs de passage qui, sur une zone définie, privative, sont utilisateurs de moyens de communication, consommateurs d'informations ou consommateurs tout court sur une zone d'achalandise ou d'exposition.

Nous devons les accueillir avec des services nouveaux, pratiques et disponibles « à la carte », soit temporairement, sur des manifestations ponctuelles, soit toute l'année.

Comme prestataire de services extérieur, nous devons égale-

ment faciliter la tâche des gestionnaires ou exploitants des sites sur lesquels nous intervenons : propriétaires, concessionnaires ou commissaires de salons... Rendre possible et faciliter la refacturation de services, par exemple.

>>> Quel impact a eu le nouveau nom « Hub télécom » ?

● Ce terme exprime bien le concept de « carrefour d'échange », d'espace de rencontre et de convergence où des acteurs coopèrent, pratiquent quotidiennement un « travail collaboratif » autour de services adaptés à des clients mobiles, des passagers de compagnies aériennes ou visiteurs d'un salon. D'où le choix du terme « Hub » qui a une résonance particulière dans le monde aérien. C'est un terme qui signifie carrefour, nœud d'échange, et est « exportable » hors du monde aéroportuaire, de l'Île de France, à l'étranger, et sur des sites complexes comme les ports de commerce maritime ou des pôles d'échange comme le MIN de Rungis. Ce pourrait être une vaste zone industrielle ou un campus universitaire...

>>> Donc, l'accueil du nouveau nom Hub télécom a été favorable partout ?

● J'ai été plus qu'agréablement surpris de constater que ce terme « Hub » a emporté, si vite, l'adhésion de tous - que ce soit dans le monde aéroportuaire ou à l'extérieur, auprès de tous nos clients comme dans la presse professionnelle. Hub télécom a acquis une réelle légitimité en tant qu'entité indépendante. Certes, nous restons dans un contexte B2B [« business-to-business »]; mais personne ne conteste que nous soyons devenus un opérateur à part entière et que nous soyons désormais sollicités par nombre de partenaires à ce titre et en raison de notre expertise. C'est le cas, par exemple, pour notre partenariat sur un programme de tests WiMAX avec Alcatel. En outre, cette nouvelle identité a renforcé notre relationnel avec nos clients et les entreprises qui contractent avec nous le font comme avec d'autres opérateurs ; ce qui conduit à des engagements plus forts et implique de nouvelles exigences : qualité du service, qualité de la relation client, mais aussi capacité d'innovation.

>>> Quels sont les axes majeurs pour 2006 - 2007 ?

● Nous travaillons sur deux axes majeurs :

1-la mobilité : nous voulons jouer la carte de la mobilité à son degré maximal et nous envisageons toujours l'hypothèse d'être un opérateur mobile virtuel communautaire ou « MVNO » - lorsque les conditions seront favorables. De même, nous

avons posé notre candidature pour être opérateur WiMAX - tant pour des services « pro » que pour le compte de partenaires. Ces services visent les professionnels mais également le grand public.

2-la traçabilité et la géolocalisation : la localisation des véhicules, des équipements et des personnes. Nous avons l'ambition de créer des nouveaux services qui seront directement liés aux sites ou aux métiers que ce soit sur les plates-formes aéroportuaires ou sur des sites comme Rungis, en mariant les technologies GPS, Wifi, RFID.

À ce sujet, la traçabilité avec le recours à la technologie RFID* apportera beaucoup. Au départ, nous proposons des prestations individualisées à une société, mais qui deviendront communautaires. Nous nous positionnons comme l'opérateur de géolocalisation communautaire. C'est le cas, par exemple, avec le suivi des conteneurs ou ULD, qui peut être mutualisé.

Ce contexte industriel est similaire à celui du flux tendu dans les chaînes d'approvisionnement de l'automobile par exemple, mais ici dans un environnement de crise permanente - qui ne concerne pas seulement les intempéries, mais tout un ensemble de phénomènes concomitants, disons « hors normes ». On peut également imaginer de combiner ces différentes technologies, comme par exemple, la vidéosurveillance avec identification par site.

>>> La privatisation du groupe, avec introduction en Bourse, est lancée. Quelles en sont les conséquences ?

● Le groupe Aéroports de Paris a une ambition claire : être le groupe aéroportuaire européen de référence. Et pour être à la hauteur de cette ambition, il doit avoir à sa disposition les services IT les plus performants, les plus innovants. Il lui faut être au « top » de l'état de l'art en matière de services de communication. C'est la vocation première de Hub télécom. D'autre part, le groupe Aéroports de Paris a l'ambition de se doter d'une culture de service fourni à ses partenaires et aux passagers. Cela suppose donc d'améliorer encore les services à destination des passagers, services parmi lesquels figure l'information : sur les vols, les parcs de stationnement, les accès à certaines zones pour diverses prestations... et qui dit information dit communication et télécommunication en temps réel quels que soient le moment et le lieu où ils se situent.

Donc Hub télécom doit contribuer à valoriser, y compris au niveau international, le savoir-faire du groupe dans ses domaines de compétence liés à l'activité aéroportuaire et aux sites complexes, que ce soit en ingénierie ou en exploitation.

* lire article p.6 & p.7

OFFRES SECTORIELLES

Du nouveau chez Hub télécom : à chaque marché, une offre spécifique et adaptée

>>> Sur les plates-formes aéroportuaires : Hub set

Hub télécom lance une offre « packagée » de téléphonie et d'internet dédiée aux PME du monde aéroportuaire.

La ligne téléphonique Hub set inclut 10 heures de communication et des fonctionnalités évoluées avec un haut niveau de service. Elle ne nécessite aucun équipement privatif spécifique. Hub télécom mutualise et opère les équipements pour toutes les entreprises de la plate-forme. L'accès internet 2Mbps Hub set offre une qualité de service optimale : hébergement mail 1Go, adresses de messagerie et réseau hautement sécurisé.

Hub set, c'est une offre simple et économique, une téléphonie évoluée et spécialisée, un accès internet haut débit sécurisé, et un support technique disponible 24h/24, 7j/7.

>>> Sur les parcs d'expositions : Hub event

Multiplier les prises de contact est un enjeu majeur pour les exposants qui cherchent à rentabiliser leurs investissements promotionnels.

Hub télécom leur propose un service mobile, personnalisé en fonction de leurs produits, pour identifier, qualifier et exploiter leurs contacts sur un salon.

Ils qualifient les visiteurs en toute mobilité grâce à leur(s) PDA(s) Wifi, saisissent

les coordonnées de leurs contacts en quelques secondes grâce au lecteur de badge incorporé de la même façon qu'avec une badgeuse classique. Ils suivent l'efficacité de leur équipe grâce à leurs statistiques et économisent le temps de retraitement de leurs contacts avec un rapport global envoyé en fin de salon.

>>> Dans les hôtels : AéroTV



Après AéroSMS, système d'information sur les vols via SMS à destination du grand public, Hub télécom étoffe sa gamme de services à destination des voyageurs et propose AéroTV. Disponible courant été 2006, ce nouveau service d'information sur les vols est personnalisable et interactif.

Principalement destiné aux hôtels, centres de congrès et parcs d'expositions d'Ile de France, il permet d'informer les voyageurs en temps réel sur l'état des vols au départ ou à l'arrivée des Aéroports de Paris. Diffusées sur grand écran, ces informations sont actualisées toutes les 10 minutes et permettent d'anticiper les annulations ou les retards éventuels, évitant ainsi des attentes prolongées à l'aéroport. Hub télécom prend en charge la totalité de la prestation, de l'installation du matériel à la maintenance de l'application AéroTV.

Hub Challenge : jusqu'au bout, au sommet, l'Elbrouz

Porter haut les couleurs de Hub télécom : de l'expression imagée à son expression concrète, il n'y avait qu'une... marche d'endurance. Elle a été franchie, le temps d'une ascension au sommet.

Une petite équipe a relevé le défi : quatre membres de Hub télécom, passionnés de randonnées, se sont donné le mot. Ils ont organisé une expédition sur le toit de l'Europe, avec le soutien de la direction, qui a décidé de sponsoriser cette initiative car elle porte des valeurs enrichissantes, partageables... des valeurs d'entreprise.

Les quatre randonneurs complices, amateurs des grandes virées, ont monté leur projet avec la participation d'un guide, un spécialiste des expéditions de haute volée, Bertrand Roche (dit Zébulon) qui fut le plus jeune alpiniste à atteindre l'Everest - il avait 17 ans. Il s'est également illustré pour être descendu du sommet de l'Everest en parapente à 2 reprises !

Le projet a été finalisé en janvier dernier et l'expédition s'est déroulée entre le 15 et le 25 avril. Objectif : l'Elbrouz, point culminant du Caucase à 5.642 mètres. Entre Mer Noire et Mer Caspienne, l'Elbrouz est à la frontière de la Géorgie et de la Russie. Appartenant à la chaîne du Caucase, à l'ouest de l'Oural qui sépare les continents asiatique et européen, il est désigné comme étant la plus haute montagne d'Europe.



Les quatre compères - Elie de Bellomayre, 30 ans, Contrôleur de Gestion, Philippe Thomine-Desmazures, 30 ans, Arnaud Clément, 27 ans, tous deux Chefs de Produits, et Gérard Maure, 27 ans, Chef de Marchés - n'ont pas manqué de s'entraîner pour cette épreuve. On retrouve là les principales valeurs partagées : la persévérance et la rigueur. L'entraînement a commencé en début d'année par 3 jours de ski dans le massif des écrins, puis par une randonnée ski « peau de phoque » en Haute Tarentaise - pour s'accoutumer à l'altitude et au matériel de haute montagne. Parallèlement, la pratique régulière du jogging a permis de travailler l'endurance.

Les autres valeurs à partager ? Ce sont bien sûr l'ambition et l'esprit d'équipe. Viser un sommet à près

de 6.000 mètres, c'est prendre le risque - calculé - d'affronter le manque d'oxygène et le mal des montagnes. La rigueur dans la préparation s'impose, tout comme l'esprit d'équipe et la solidarité : il faut être prêt à s'épauler, à s'entraider lors des passages difficiles. Autant de valeurs qui font aussi l'esprit d'entreprise.

Bien préparée, l'expé s'est bien déroulée, sans bobo ! Les phases d'acclimatation ont été respectées : les deux premiers jours à 2.300 et 3.500 mètres, le 3^e jour à 4.000, et surtout, plusieurs nuits consécutives en altitude à 3.700 mètres. Chaque soir, un compte-rendu était transmis, retranscrit par Valérie Lezer, Responsable Communication & Fidélisation de Hub télécom : les péripéties de la progression vers le sommet étaient publiées via messagerie à l'ensemble des collaborateurs tenus en haleine. Au bilan, un sans faute : pas de coup dur, pas de « casse ». Le défi 2007 est lancé : Hub Challenge 2 est ouvert aux collaborateurs souhaitant tenter l'aventure, dossier de candidature à l'appui !

Pour Hub télécom, c'est une opportunité de valoriser des initiatives originales : « Avec des idées et en équipe, on avance ! Il suffit de savoir les « vendre ». Toute initiative a sa chance », ponctue Valérie Lezer.

Hub télécom « géolocalise » les flottes de Servair

ASSURER L'AJUSTEMENT EN PLATEAUX-REPAS DES AVIONS EN LIGNE EST UNE PROBLÉMATIQUE CRITIQUE POUR SERVAIR. CETTE FILIALE D'AIR FRANCE A SPÉCIFIQUEMENT CETTE CHARGE DE LOGISTIQUE À ASSURER EN TOUT TEMPS, TOUTE HEURE. SA MISSION PRIORITAIRE EST DE GÉRER AU MIEUX L'ENVOI DES VÉHICULES DE LIVRAISON AU PIED DES AVIONS.

Mais avec l'augmentation du trafic et l'extension géographique des zones aéroportuaires, la visibilité des flux et leur optimisation se posent de façon criante. L'enjeu était de trouver une solution permettant de mieux organiser le déplacement de ces flottes de camions. La géolocalisation répond à ces priorités. Pour Servair, la principale difficulté porte sur les camions ajusteurs, qui viennent compléter en plateaux-repas les avions juste avant le décollage. C'est à ce niveau que le groupe a décidé de recourir à une solution de géolocalisation.



Roger Abi-Jaber

« Le trafic est en forte croissance et les temps de roulage entre la base et l'avion sont de plus en plus longs. Les risques pour Servair sont des arrivées tardives sur les avions pouvant se répercuter sur l'horaire de décollage du vol », explique Roger Abi-Jaber, Responsable du Contrôle-Exploitation de Servair.

« Notre problématique est simple : optimiser ces déplacements en faisant intervenir les camions les plus proches des avions. L'objectif est d'optimiser les mouvements de la flotte et de gagner du temps. C'est une demande forte de la part des compagnies aériennes », ajoute-t-il.

Lorsque Servair commence à exprimer le besoin d'une solution dans ce contexte, il reçoit un nombre important d'offres de la part de prestataires. Après examen, c'est Hub télécom qui est choisie.

« Nous travaillons depuis longtemps avec eux, notamment pour la téléphonie. Par ailleurs, chez Hub télécom, nos interlocuteurs connaissent sur le bout des doigts le monde aéroportuaire. Ils possèdent les ressources nécessaires et la



compétence en matière cartographie. Enfin, ils sont réactifs et ils connaissent nos besoins », explique le responsable.

La décision est intervenue à la mi-2005. La mise en place de la solution a débuté en 2006 sur le site Servair 1 à Paris-Charles de Gaulle. Sept camions ajusteurs sont ainsi équipés de capteurs, lesquels sont intégrés dans des modules embarqués. Les informations sont envoyées, vers la base de Servair 1, par GPRS (transmission de données à moyen débit via les réseaux mobiles). Toutes les « data » - localisation, cartographie, monitoring - sont accessibles depuis une application en ligne réactualisée toutes les 30 secondes.

Depuis son poste, le régulateur de la flotte connaît la position exacte des camions et peut ainsi optimiser les déplacements. Mais il dispose de quantités d'autres informations, comme la position des caisses, leur température (respect de la chaîne du froid), etc.

Premier bilan : positif

Après six mois de tests, le bilan est positif. « Nous sommes très satisfaits de cette application, même s'il reste encore du chemin à parcourir. Mais Hub télécom réagit vite à nos demandes d'améliorations. Globalement, l'outil répond à 70% de nos besoins et les délais ont été respectés », constate Roger Abi-Jaber.



Application web sécurisée et personnalisée

Pour Hub télécom, ce projet est une « première ». Ce premier projet pilote de l'histoire de la géolocalisation a conduit Hub télécom à nouer des relations privilégiées avec Servair. « Nous avons une relation de quasi complicité avec Hub télécom. Nous avons accepté de jouer les cobayes. Je constate que c'est un accord gagnant - gagnant car l'opérateur sait en tirer parti, pour affiner son offre. C'est certainement un bon galop d'essai pour eux », ajoute Roger Abi-Jaber.

Hub télécom prépare effectivement une version 2 de l'outil qu'il porte désormais à son catalogue. ●

>>> De la phase pilote à la version commerciale

Le déploiement d'une telle solution de géolocalisation permet à Hub télécom de valider et d'enrichir ses solutions. Le retour d'expérience de Servair lui permet de développer une deuxième version de l'outil testée actuellement par Servair : cette nouvelle mouture est désormais accessible aux clients et prospects de l'opérateur, sur les plates-formes aéroportuaires et à l'extérieur. Cette version 2 intègre de nouvelles fonctionnalités et une convivialité encore améliorée.

RFID « Radio Frequency Identificati

LA RFID « RADIO FREQUENCY IDENTIFICATION » EST PROMISE À UN BRILLANT AVENIR. POURQUOI CONSTITUE-T-ELLE UNE RÉVOLUTION EN SOI DANS L'UNIVERS DES SYSTÈMES DE GESTION ET D'INFORMATION ?

Ce procédé de marquage électromagnétique par des « tags » (marqueurs ou étiquettes avec une « puce ») est promis à d'innombrables applications, notamment dans les secteurs de la distribution, du transport et de la logistique.

Ce créneau de marché est en forte expansion : il devrait représenter 3 milliards de dollars en 2010 (sur la base d'un coût unitaire de 0,05 dollar par « tag »).

L'aventure a commencé au sortir de la seconde guerre mondiale avec la mise au point du radar (Radio Detection and Ranging). Ironie de l'histoire, cette invention de la technologie de détection électromagnétique est revendiquée par les britanniques et par les français...

Détection à distance ...

La RFID ne se résume pas à coller des étiquettes à radio-identification sur des articles en rayon... Les processus d'installation peuvent être très sophistiqués et les applications possibles très riches.

Sur le terrain, la mise en oeuvre s'avère nettement plus complexe que celle des codes à barre - avec lesquels la RFID peut très bien cohabiter. Dans beaucoup d'applications, l'interface informatique est quasi identique.

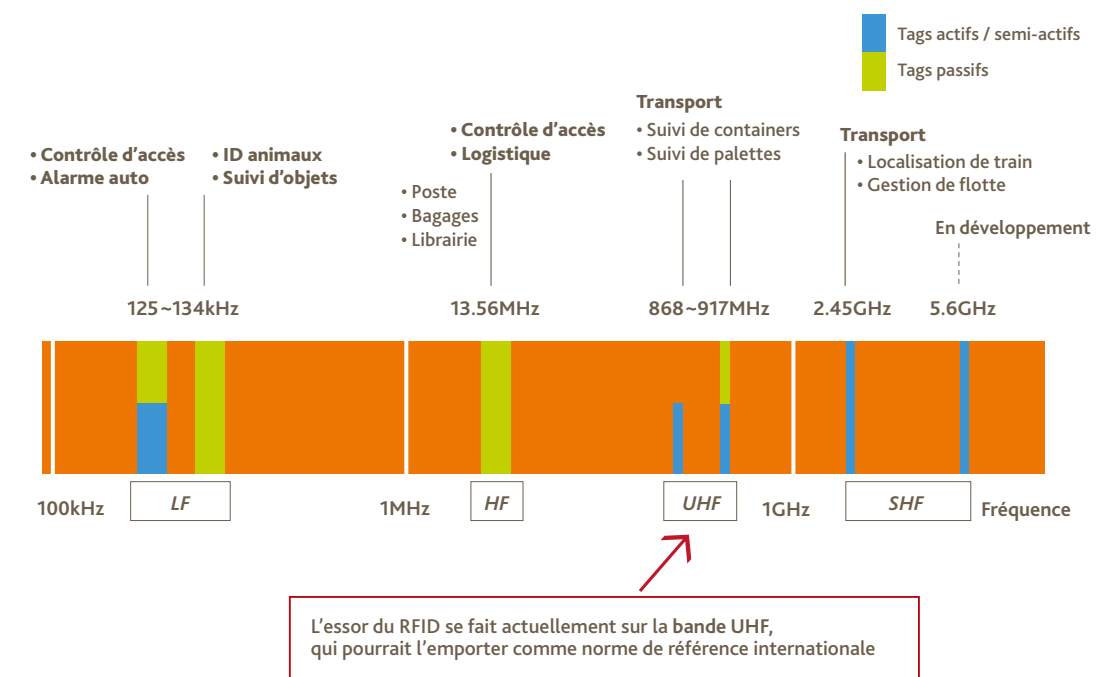
La sophistication et le prix des « tags »

Selon que l'on sera en circuit fermé ou ouvert, le prix des étiquettes varie beaucoup, car elles seront ou non réutilisables. Leur prix repose aussi sur la capacité d'enregistrement mémoire de la puce qu'elle renferme : des puces à grande diffusion peuvent stocker jusqu'à 32 ou 64 Ko, alors que l'identification minimale n'utilise que 96 bits (une dizaine d'octets).

Le prix peut aller de quelques dizaines de centimes d'euros à plusieurs euros ! Cela dépend de la taille du support

(silicium), et donc de la quantité de mémoire. Le prix de la puce représente parfois seulement 30% du prix de l'étiquette. Il faut ajouter le prix de l'antenne (câble ou fil enserré dans l'étiquette), et le coût des procédés de fabrication de l'étiquette, selon qu'elle est plus ou moins protégée. Donc, ces « tags » peuvent être plus ou moins sophistiqués, blindés ou non, selon les applications et leur environnement, capables de résister à des écarts de température, à des détergents de nettoyage, etc.

La RFID et les gammes de fréquence



Les 5 principaux usages de la RFID

- **Traçabilité de biens** : connaître l'état d'un objet à un instant :
 - gestion de la chaîne logistique / fret
 - suivi de bagages / passagers dans un aéroport
 - tracking des ULD (Air France, Virgin Atlantic) ou chariots
 - suivi de pièces dans l'industrie (Airbus)
- **Aide à la géolocalisation** : en complément d'une solution GPS ou sur des véhicules non alimentés
- **Sécurité et contrôle d'accès** : contrôle d'accès par badge ou ouverture automatique de barrières, télépéage, etc.
- **Vente de détail et grande distribution** : remplacement du code barre
- **Systèmes de paiement** : évolution du système des cartes de paiement ou tickets transport

Les facteurs favorables à la RFID

>>> Facteurs économiques

- Recherche d'automatisation de la fonction traçabilité
- Réduction du coût des tags et des solutions complètes
- Réalisation directe d'étiquette électronique sur le produit

>>> Facteurs politiques

- Réglementations contraignantes en traçabilité
- Lutte internationale contre la falsification

>>> Facteurs normatifs

- Normes ISO 18000 et associées
- Standard EPC Gen 2
- Prise de position de IATA (International Air Transport Association)

>>> Facteurs technologiques

- Lecteurs multi-fréquences
- Lecteurs multi-modes (RFID / code barre)
- Performance des équipements (taux de lecture)

on » : une technologie en plein essor

Le choix des antennes n'est pas neutre non plus : elles peuvent être placées sur des portes ou portiques, le long de tapis roulants ou à bout de bras, sur des « raquettes » ou « fers à repasser » (contrôle manuel). L'architecture du dispositif doit prendre en compte le découpage dans la chaîne de traitement : il n'est pas neutre de choisir l'étiquetage à la fois sur les « cartons » ou lots d'expédition et sur chaque produit, à l'unité. Cela peut vite conduire à des élaborations complexes, trop complexes (le code barre subsistera longtemps sur l'étiquetage à l'unité).

Une réelle complexité mais de réels atouts

Autre caractéristique de la RFID : c'est un processus où les applications informatiques doivent digérer un flux continu, riche et très vite volumineux, de data provenant des lecteurs / capteurs. Aucun logiciel d'ERP aujourd'hui ne sait encore les gérer clés en mains. Il est fortement recommandé de ne pas lésiner sur la phase de tests ; ces tests devront porter sur l'ensemble de la chaîne de traitement dans les conditions physiques réelles, sur le terrain (ainsi, il faut vérifier s'il existe des risques d'interférence de champs magnétiques, des risques de « dégradabilité », d'usure prématurée, etc.). Des projets RFID à petite échelle, en boucle fermée, peuvent se lancer sans tout bousculer dans une entreprise. Mais on s'aperçoit vite que le process est très structurant. Les implications sur le système informatique en aval sont beaucoup plus « impactantes » qu'on l'imagine au départ. De plus, devant la masse de données très détaillées et toujours exploitables, les responsables métiers se mettent très vite à imaginer des applications ou des traitements complémentaires.

En clair, mieux vaut ouvrir le dossier (et le chantier !) avec un angle de vue large : bien impliquer et motiver la direction générale, en même temps que les personnels du « métier », valoriser les avantages de la solution, justifier les gains de productivité - en prenant soin de l'impact social, ne serait-ce que le changement parfois radical des modes de travail.

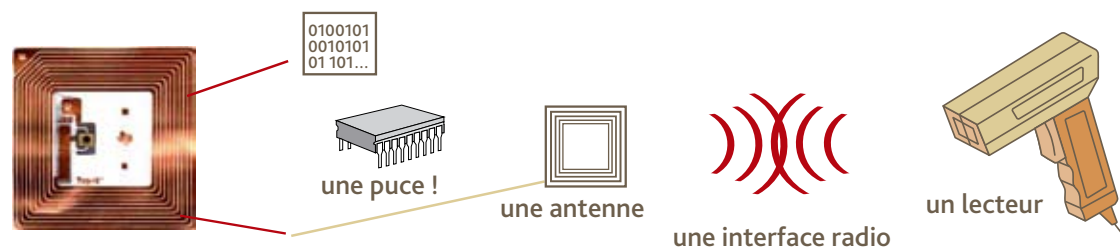
Vers une généralisation de la RFID

L'intérêt porté aujourd'hui à la RFID est en grande partie dû au géant américain de la grande distribution Wal-Mart. En imposant à tous ses sous-traitants de la mettre en place, il a créé une dynamique économique d'industrialisation, rendant la technologie accessible.

Le monde des transports, le secteur de la logistique, l'industrie, ... tous ont pu trouver une rentabilité aux applications qu'ils ont envisagées. Outre la fiabilité de l'information et le plus grand niveau d'automatisation attendus, les entreprises ayant fait le pari de la RFID ont pu accéder à de nouvelles informations leur permettant une meilleure compréhension de leurs process.

Aujourd'hui, on croise déjà beaucoup la RFID : en ouvrant sa voiture, en prenant le metro, en passant au péage, en achetant un vêtement... Demain, son utilisation sera généralisée, et nous fera entrer dans une nouvelle ère des flux d'information au service à la fois des entreprises et du grand public. ●

Les 3 sous-ensembles de la RFID



La RFID (identification par radio fréquence) est une technologie « sans contact » qui repose sur 3 sous-ensembles :

- un « tag » (ou marqueur avec code d'identification) intégrant une puce avec de la mémoire (lecture et écriture / enregistrement),
- une antenne avec interface radio,
- et un lecteur / transmetteur.

L'implication de Hub télécom

Hub télécom est directement impliquée dans la RFID.

Ses projets de déploiement s'orientent vers la mutualisation d'une infrastructure ad hoc pertinente sur plusieurs profils « métiers ». L'un des objectifs prioritaires est de créer des services multi-utilisateurs et multi-plates-formes, avec des garanties sur l'infrastructure mais également sur l'information (données directement exploitables).

Ceci implique une bonne maîtrise du middleware (en coopération avec ses partenaires) et une articulation pratique avec son expertise en géolocalisation.

Le positionnement de Hub télécom est donc très ouvert : il vise d'abord à déployer et à opérer une infrastructure dédiée et mutualisable. Ce qui doit permettre, notamment, de gagner en flexibilité par exemple pour les modes de facturation (à la connexion ou au volume).

Implémentation dans l'offre de géolocalisation de Hub télécom :

- localisation en " indoor " des véhicules alimentés : c'est l'évolution actuelle des offres Fleet et Assist ;
- localisation en " indoor " et " outdoor " des objets non alimentés : c'est la prochaine offre de géolocalisation Asset. Cela concerne également la localisation simple en zone couverte (non accessible par satellite / GPS), comme celle des voitures balais pour les objets sur le tarmac.

Fonctionnement boucle ouverte / boucle fermée

	Boucle ouverte	Boucle fermée
Tag Passif	Tracking des ULD RFID Bagages Distribution / Commerce Suivi de la chaîne logistique	Suivi de pièces dans l'industrie
	~80% du marché	~10% du marché
Tag Actif	Suivi des containers de fret sur un port ou un aéroport	Suivi d'équipements de valeurs dans une usine
	~10% du marché	

AGENDA

DU 16 AU 19 JUILLET

Congrès AIPC

(Association Internationale des Palais de Congrès)

Au Palais des Congrès de Montpellier

Hub télécom sponsorise l'événement durant ces 3 jours (stand d'exposition)

DU 12 AU 14 SEPTEMBRE

Potential for future

WiMAX applications

A Prague

Intervention de Benoit Vedel, Directeur Stratégie, Hub télécom
« Les expérimentations WiMAX sur les Aéroports de Paris »

DU 18 AU 20 SEPTEMBRE

WiMAX Wireless Broadband

Technologies Forum 2006

A Berlin

Intervention de Benoit Vedel, Directeur Stratégie, Hub télécom
« Les expérimentations WiMAX sur les Aéroports de Paris »

Hub télécom boucle son réseau francilien à haut débit

HUB TÉLÉCOM LANCE SON SERVICE LANISSIMO AU MOMENT OÙ S'EST ACHEVÉ, DÉBUT JUIN 2006, LE DÉPLOIEMENT DE SON INFRASTRUCTURE RÉSEAU À HAUT DÉBIT QUI INTERCONNECTE LES PLATES-FORMES AÉROPORTUAIRES DE PARIS (ORLY, LE BOURGET, CHARLES DE GAULLE) AINSI QUE LE SIÈGE D'AÉROPORTS DE PARIS BOULEVARD RASPAIL, LES SITES CLIENTS DE HUB TÉLÉCOM EN ILE DE FRANCE : PARIS-EXPO (PORTE DE VERSAILLES), MIN DE RUNGIS, ET QUELQUES AUTRES SITES COMME LES CARRIER HOTELS TÉLÉHOUSE 2 ET IXEUROPE.

Ce réseau, architecturé en boucle, utilise de la fibre optique comme support physique (réseau sans couture), la technologie WDM (multiplexage de longueurs d'onde) pour le transport des données et un backbone Gigabit Ethernet de type Métro Ethernet Network pour supporter le service LANissimo.

« L'architecture mise en place s'inscrit dans le cadre des politiques de sécurité et de qualité de service définies par Hub télécom et sa maison mère Aéroports de Paris » explique Jean-Christophe Gérard, Chef de Projet et Responsable des Réseaux et Accès au sein de la Direction des Opérations.

« Les redondances physiques (liens optiques, équipements...) et logiques (protocoles d'auto-cicatrisation), les possibilités en termes de croissance de points de présence et de débits permettront de supporter l'ensemble des services de Hub télécom. »

Hub télécom administre, exploite et opère ce réseau avec ses propres équipes basées sur les différents sites. Une quarantaine de points de présence (dont une vingtaine à Paris-CDG et une dizaine à Paris-Orly), permettent des dessertes locales en fibre optique afin de délivrer des services triple play et très haut débit dans les locaux des entreprises clientes. Des dessertes en cuivre vont

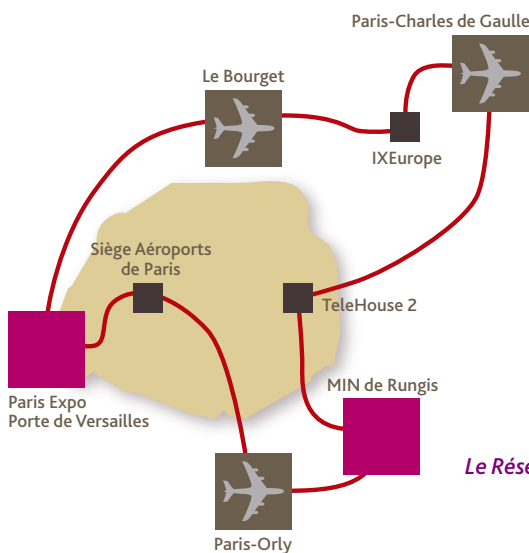
également être proposées afin d'acheminer les services d'accès xDSL à haut débit (jusqu'à 8 voire 20 Mbits/s).

L'atout de cette architecture réseau est la mutualisation des points d'accès client pour l'ensemble des services haut débit envisagés à l'avenir – vidéo conferencing, internet, stockage de données à distance... –, laquelle permettra de réduire sensiblement les coûts.

Le premier service de cette offre très haut débit proposé par Hub télécom s'appelle « LANissimo » : il s'agit d'un service d'interconnexion de réseaux locaux (LAN) des différents sites d'une entreprise. Ce service est équivalent au service E-LINE défini par le Métro Ethernet Forum. LANissimo propose des liens point-à-point ou point à multi-points et une large palette de débits allant du Mégabit/s au Gigabit/s.

« Nos clients peuvent donc construire leur configuration à la carte, avec un choix illimité d'interconnexions, et étendre ainsi leurs réseaux locaux », explique Thibaut Marrel, Chef de Produits Voix/Data au sein de la Direction Marketing. « Demain, avec une simple connexion à notre réseau, l'entreprise cliente disposera d'un véritable catalogue de services clés en main ».

« Pour le service LANissimo, nous ciblons notre clientèle multi-sites, située sur nos plates-formes, principalement sur les deux aéroports ou à proximité immédiate » : compagnies aériennes, compagnies d'assistance aéroportuaire, sociétés de fret, hôtels, loueurs de voitures... ●



Le Réseau Opéré Haut Débit de Hub télécom

Abonnement

À retourner à : Hub télécom - Service Communication - Roissypole Le Dôme, BP 11937 95732 Roissy Charles de Gaulle Cedex - www.hubtelecom.com - vlezer@hubtelecom.com

- oui, je souhaite recevoir régulièrement Hub mag, le mag entreprises de Hub télécom (trimestriel)
- oui, je suis intéressé(e) pour découvrir l'e-hub mag sur l'actualité télécom, internet, mobiles, Wifi édité par Hub télécom

NOM PRÉNOM SOCIÉTÉ

FONCTION ADRESSE

CODE POSTAL VILLE

TÉL FAX EMAIL

Hub mag est édité par Hub télécom

Roissypole Le Dôme BP 11937 - 95732 Roissy Charles de Gaulle Cedex. Tél : 01 70 03 85 00

Directrice de la publication : Dominique Valentiny

Responsable de la rédaction : Valérie Lezer

Comité de rédaction : François Deschamps, Bernard Nahoum, Benoît Vedel, Frédérique Dunaigre

Gestion éditoriale : Agence de Presse Magazine - Pierre Mangin, Olivier Chicheportiche, Arnaud Dimberton

Conception & réalisation graphique : éKarlote & Solenn Marrel

Traductions : Version Internationale

Imprimerie : Impro - 98 rue Alexis Pesnon - 93000 Montreuil