

Dossier de presse
29 avril 2009



Roland-Garros et IBM :
Du jeu à l'enjeu

Contacts Presse

IBM

Véronique Barone
Tél. : 06 84 63 54 76
v_barone@fr.ibm.com

Text 100 pour IBM

Antoine Mege
Tél. : 01 56 99 71 55
antoine.mege@text100.fr

Sommaire

Roland-Garros et IBM : du jeu à l'enjeu **p.3**

1985 - 2009 : les grandes étapes technologiques **p.4**

En 2009, IBM met son expertise au service des fans **p.12**

- Les technologies au service des spectateurs et des médias
 - *Un accès en direct aux scores et statistiques*
 - *La vitesse de la balle*
 - *La production graphique*
- Le site Web officiel, www.rolandgarros.com, pour les fans du monde entier
 - *Les inédits 2009 : vivez ou revivez tous les matches avec le Visual Match*
 - *... Et toujours, les succès 2008*

IBM Match Analysis, au service de la performance des joueurs **p.16**

- Un outil d'analyse de la performance au service des joueurs et de leurs entraîneurs
- IBM Match analysis : une exploitation intelligente des données pour un usage simple

Une technologie alliant performance et engagement écologique **p.18**

- Les technologies « green » d'IBM pour un tournoi plus respectueux de l'environnement

Roland-Garros, vitrine technologique *live* pour IBM **p.19**

- La technologie RFID et les Anyplace Kiosks au service des clients IBM
 - *Un accès à l'information dans tout le Stade*
 - *Un badge RFID remis à chaque invité*

IBM et Guy Forget, un partenariat d'exception **p.21**

- Les statistiques, leviers de performance pour les joueurs
- Le site web officiel : au-delà des attentes des amateurs de tennis

Événements sportifs : l'expertise d'IBM **p.23**

- Le tennis
- La National Football League (NFL)



24 mai – 7 juin 2009

IBM, PARTENAIRE OFFICIEL DE ROLAND-GARROS

Roland-Garros et IBM, du jeu à l'enjeu

La Fédération Française de Tennis et IBM collaborent maintenant depuis 24 ans pour faire de Roland-Garros l'un des événements sportifs les plus remarquables sur la scène mondiale. Partenaire Officiel des Technologies de l'Information et Internet de Roland-Garros, IBM aide à la montée en puissance du tournoi grâce à son expertise en conseil et technologie.

Avec ce partenariat, IBM s'engage à collecter, traiter et diffuser de façon efficace et innovante l'information : les statistiques, les scores, la vitesse de la balle, la production graphique télévisuelle, etc. Pour ce faire, IBM développe pour le tournoi une infrastructure technologique complète alliant matériel et services. Cette infrastructure dynamique est étudiée pour supporter pendant la quinzaine un trafic 100 fois plus dense que durant le reste de l'année. La disponibilité garantie des systèmes permet aux fans, aux journalistes, aux organisateurs et aux joueurs d'accéder à ces informations à tout moment très facilement.

En 2009, l'infrastructure technologique est retravaillée afin de répondre aux augmentations de trafic sur le site Internet de manière optimale. Cette année, l'infrastructure repose sur 6 serveurs Power6 qui permettent de réduire la consommation énergétique liée à l'exploitation du système d'information de 20% et la charge de refroidissement de 31%. La technologie Power6 mise en œuvre sur la quinzaine fait donc de Roland-Garros un événement où performance et écologie sont conjointement à l'honneur.

Les solutions IBM utilisées pendant l'événement permettent au public du monde entier de vivre les matches comme s'ils y étaient. Le site Internet officiel de Roland-Garros reste témoin du succès du partenariat entre IBM et la FFT : en 2008, plus de 6,3 millions d'internautes se sont rendus sur www.rolandgarros.com et plus de 260 millions de pages ont été vues. Cette année encore, IBM met à la disposition du tournoi sa palette d'innovations pour permettre à Roland-Garros de servir au mieux l'ensemble de ses acteurs. Parmi les nouveautés 2009 du site web, un tout nouveau service à destination des fans fait son apparition : le **Visual Match**. Il permet de mieux comprendre les moments clés d'un match. Les données des matches simples sont présentées sous la forme d'un graphique mettant en valeur la technique utilisée pour gagner les points.

Enfin, pour la quatrième année consécutive, IBM aide les joueurs dans leur recherche de performance en leur offrant avec la FFT le DVD IBM Match Analysis. Créé à partir des différentes statistiques et des données générées par les capteurs IBM durant chaque match, IBM Match Analysis rassemble sur un seul support les vidéos, les scores, les statistiques et la position de toutes les balles du jeu. Les joueurs et leurs coachs bénéficient ainsi d'un outil indispensable d'analyse et d'aide à la performance.



24 mai – 7 juin 2009

IBM, PARTENAIRE OFFICIEL DE ROLAND-GARROS

Les grandes étapes technologiques

Rendre accessible le tournoi de Roland-Garros aux spectateurs et internautes du monde entier est essentiel pour IBM et la FFT. Tous les ans, le tournoi bénéficie d'une visibilité accrue partout dans le monde. Ainsi, en 2008, la barre des 455 000 spectateurs sur place a été franchie. Une audience globale de 2,6 milliards de personnes et plus de 6,3 millions d'internautes ont pu également suivre et « vivre » le tournoi.

Depuis 24 ans, IBM a accompagné chaque étape de la montée en puissance de Roland-Garros, et a ainsi fait de ce dernier un événement résolument tourné vers l'innovation, pour la plus grande satisfaction des fans et des sportifs du monde entier.

Comme pour tous les tournois du Grand Chelem, IBM met en avant une véritable vitrine technologique de l'innovation.

Les dates clés de l'histoire du partenariat technologique d'IBM avec Roland-Garros

1985 SIGNATURE DU CONTRAT DE PARTENARIAT ENTRE IBM ET ROLAND-GARROS : IBM DEVIENT LE PARTENAIRE TECHNOLOGIQUE OFFICIEL DU TOURNOI

Déjà sponsor des tournois majeurs de l'ATP en France, IBM a décidé en 1985 de dédier son partenariat technologique au tournoi de Roland-Garros.

Pour cette première année, IBM fournit 30 ordinateurs XT et des imprimantes pour prendre en charge la dotation du tournoi, gérer la billetterie et délivrer les scores.

1987 MISE A DISPOSITION DE STATISTIQUES

Pour la première fois, quelques statistiques sont disponibles pour les téléspectateurs. On y trouve par exemple des données sur la trajectoire des services. Ces informations sont ensuite croisées et peuvent rendre compte des points gagnés par rapport à la trajectoire de la balle.

Ce que proposent alors la technologie et les compétences d'IBM, c'est de pouvoir collecter, traiter et diffuser de manière efficace et innovante l'information.

1988 PUBLICATION DU MAGAZINE « LE QUOTIDIEN »

Un réseau est créé avec tous les ordinateurs PS/2 pour gérer la dotation du tournoi, le traitement des scores, le centre de presse, l'espace hospitalité et la publication de graphiques dans « Le Quotidien » de Roland-Garros.

IBM fournit un système IBM 6150 et 4 imprimantes au tournoi Roland-Garros entre février et juin pour une gestion de plus en plus structurée de la billetterie. Les scores et les statistiques sont disponibles pour le court central et le court n°1.

1989 MISE A DISPOSITION DES SCORES SUR LE PETIT ECRAN

Le système de graphiques pour la télévision est désormais relié au réseau de scores.

La montée en puissance du partenariat devient de plus en plus stratégique pour Roland-Garros. En effet, les informations générées par IBM donnent en temps réel via les écrans de télévision du monde entier les battements de cœur de chaque match.

1991 PRISE EN CHARGE DE LA BILLETTERIE

La billetterie est entièrement gérée par des systèmes AS/400. Cette technologie permet à Roland-Garros de s'appuyer sur une infrastructure fiable en éliminant au maximum les risques de coupure d'un des nerfs de l'organisation Roland-Garros.

1993 MISE EN PLACE DE RADARS DESTINES A MESURER LA VITESSE DE LA BALLE

En 1993, des systèmes radars ont été installés pour la première fois sur les deux courts principaux. En 2003, une nouvelle statistique sera proposée.

Pour mesurer la vitesse des services, un radar cylindrique est placé de chaque côté du court. Sur le même principe qu'un radar de voiture, cet appareil mesure la vitesse de la balle à l'instant même où celle-ci est frappée par le joueur et l'envoie instantanément sur les panneaux des courts principaux et à une base de données centralisée.

Le logiciel fourni par IBM détecte la direction et la vitesse de la balle, ce qui permet d'effectuer une analyse détaillée des services.

1996 CREATION DU PREMIER SITE WEB OFFICIEL DE ROLAND-GARROS

Le site a reçu 57 840 visites l'année de sa création. En 2008, le site a battu tous les records de fréquentation de Roland-Garros avec 35 millions de visites grâce à ses fonctionnalités innovantes et ergonomiques.

Le site du tournoi a pour ambition de fournir aux amateurs de tennis plus que la totalité des résultats. Les solutions e-business et aujourd'hui on demand, sont mises en œuvre chaque année pour offrir aux visiteurs du

monde entier un accès privilégié à ce qui se passe sur les courts et en coulisses. Le site apporte une autre dimension à Roland-Garros et élargit son audience à un public mondial.

1997 L'AVENEMENT DU MULTIMEDIA

IBM aura marqué cette année par sa capacité à faire vivre le multimédia, notamment grâce à une première : l'installation de dix bornes multimédia particulièrement appréciées par le jeune public. Ainsi, à divers emplacements du stade, des bornes équipées d'IBM Aptiva ont permis aux visiteurs de se connecter à Internet et de consulter le CD-Rom Roland-Garros.

1998 MISE EN PLACE DE LA PREMIERE CONSOLE DE RESULTATS «SCORES A LA DEMANDE PAR IBM»

La console de résultats « Scores à la demande par IBM » est une application Java autonome qui envoie les résultats des matches aux fans et les met automatiquement à jour sur les consoles. Les internautes bénéficient ainsi en temps réel des résultats sur leur bureau. Elle peut être téléchargée depuis le site officiel : www.rolandgarros.com.

Les pages HTML de présentation des scores utilisent le logiciel WebSphere Business Integrator Message Broker d'IBM. Les scores et les statistiques des matches sont mis à jour plus rapidement. De plus, cette technologie permet de ne changer que le score qui a évolué sans que l'utilisateur ait à rafraîchir la totalité de la page.

2000 LES DEBUTS DE LA MOBILITE

En 2000, IBM a su saisir l'opportunité de la nouvelle technologie WAP en fournissant au tournoi du Grand Chelem la partie middleware qui permet d'assurer, grâce à une couche logicielle, la communication entre les applications et le réseau en architecture client-serveur.

IBM présente sur son espace démonstration l'application « Pocket Roland-Garros ». Disponible sur les mobiles de dernière génération, cette application donne accès, en anglais et en direct, aux informations du tournoi, tels que les derniers articles, les scores en temps réel, le programme du jour et les biographies des joueurs. Du contenu en formats audio et vidéo comme les interviews des joueurs est également proposé.

Toujours en matière de mobilité, des PC et des imprimantes avec une connexion sans fil sont installés dans les salons ou les vestiaires des joueurs et au help desk IBM du centre de presse.

2003 LE ON DEMAND BUSINESS A ROLAND-GARROS

L'infrastructure informatique mise à disposition par IBM doit répondre en temps réel afin de distribuer l'ensemble des scores et des informations liées au tournoi. Par exemple, les scores et les statistiques doivent circuler de manière fluide et très rapide afin d'être diffusés instantanément aux millions

de fans situés derrière leur écran de télévision ou d'ordinateur.

Cette infrastructure doit s'adapter à des variations considérables et soudaines du trafic enregistré sur le site web officiel du tournoi www.rolandgarros.com. La disponibilité garantie des systèmes permet aux fans, aux journalistes, aux organisateurs ou aux joueurs d'accéder aux dernières informations à tout moment.

2004

Le Tenseum



La Fédération Française de Tennis inaugure le premier musée multimédia du tennis. Pour visionner l'ensemble de ses documents, IBM met à disposition de la FFT une plate-forme technique comprenant :

- Serveurs vidéos
- Serveurs de données
- Serveurs banque d'images (gestion des images fixes)
- Serveurs intranet banque et palmarès/résultats
- 35 PC + écrans plats pour la consultation des informations

Grâce à cette solution, depuis le 28 juin 2004, les visiteurs peuvent visionner près de 200 heures de programmes audiovisuels déjà numérisés.

Egalement consultables, les catalogues illustrés ainsi que diverses banques de données statistiques.

LES DERNIERES TECHNOLOGIES AU SERVICE DE ROLAND-GARROS : TIVOLI INTELLIGENT THINKDYNAMIC™ ORCHESTRATOR

L'infrastructure à la demande d'IBM offre la capacité requise pour gérer la charge de travail et les pics d'activité pendant les deux semaines du tournoi.

La solution Tivoli Intelligent ThinkDynamics Orchestrator d'IBM permet aux serveurs de répartir dynamiquement et automatiquement la capacité informatique sur plusieurs projets et de gérer deux charges de travail indépendantes. La priorité est ainsi donnée au site web tandis que d'autres projets tirent profit de la capacité sous-exploitée.

Plusieurs centres de données installés sur plusieurs sites distants produisent collectivement la puissance informatique requise pour héberger les sites web des partenariats d'IBM, notamment le site www.rolandgarros.com.

2005

20 ANS D'INNOVATION AU SERVICE DU TENNIS

20 ans qu'IBM et Roland-Garros ont débuté leur belle histoire commune. Une histoire qui s'appuie sur l'ambition des deux organisations de faire de ce tournoi l'un des plus rayonnants dans le monde entier. IBM a souhaité être un des composants de la compétitivité de l'organisation Roland-Garros : anticipation technologique et collaboration humaine dans la durée sont les deux ferments du succès de ce partenariat.

L'ÈRE DU SANS FIL A ROLAND-GARROS

L'année 2005 fait la part belle aux solutions innovantes, notamment celles des technologies sans fil :

- Illustration des apports de la technologie RFID dans les boutiques Roland-Garros : gestion automatique d'inventaire, affichage dynamique d'informations et d'images liées aux produits La Griffe, intégration avec le point de vente pour accélérer le passage en caisse.
- Maximisation du taux d'utilisation des places en loges grâce aux réseaux WiFi haut débit et la technologie RFID. Le nombre de places s'affichera de manière dynamique sur les smart phones utilisés par les hôtes.

L'ÉVOLUTION DU SITE www.rolandgarros.com

Des graphiques virtuels animés retraçant le déroulé des points coup par coup viennent enrichir l'application IBM On Demand Scoreboard sur le site de Roland-Garros :

- en plus des scores à la demande, les visiteurs du site Internet officiel peuvent visualiser et revoir comment les points ont été joués dans certains matches, et même changer l'angle de vue ;
- cette innovation offre vraiment aux fans l'impression d'être présents sur les courts du tournoi.

2006

LA VIRTUALISATION GRACE A L'OPTIMISATION DE POWERS™

IBM se concentre sur la virtualisation qui permet une abstraction des ressources physiques de façon à ce que les serveurs soient accessibles en tant que groupe de ressources logiques. Cela permet une meilleure utilisation des outils informatiques, de l'information et des compétences en traitant les ressources comme un seul et même pôle. Les serveurs, géographiquement dispersés, sont virtualisés et utilisés pour faire face aux augmentations de trafic sur le site Internet avec des pics de fréquentations pendant le tournoi. L'accès et la gestion de ces ressources s'avèrent plus efficaces grâce à une organisation en fonction des besoins plutôt que du lieu. IBM est dans la seconde phase d'un grand projet qui va virtualiser puis automatiser les infrastructures des grands événements, tels que Roland-Garros, qui supportent les sites web sponsorisés par IBM. Ainsi, cette architecture dispersée sur trois sites requiert seulement 150% des capacités technologiques au lieu des 200% nécessaires.

SERVEURS

Les Service Delivery Centers constitués de serveurs p5 550 Express IBM hébergent le site officiel RolandGarros.com et s'appuient sur la technologie IBM Virtualization Engine. Les nouveaux serveurs p5 POWER5 profitant des LPAR's (IBM Virtualization Engine and Micro-partitioning) sont utilisés. L'utilisation de Tivoli Provisioning Manager est également une nouveauté.

Enfin, les eServers xSeries et les serveurs lames sont inclus dans les solutions IBM. Toutes ces technologies apportent de nombreux avantages : réduction des coûts, augmentation de la performance, flexibilité, optimisation de l'espace, etc.

LE SITE INTERNET www.rolandgarros.com

Grâce à un important retour d'expérience des fans, IBM a pu améliorer pour 2006 les caractéristiques du «PointTracker », véritable outil interactif sur le site Internet. IBM utilise des animations en 3D afin d'offrir aux fans un siège virtuel et en temps réel pour assister aux matches comme si ils y étaient. Mais ils peuvent également visionner la trajectoire de la balle et comprendre les points gagnés ou perdus. Les données sur la trajectoire de balle, la vitesse de la balle sont alimentés en temps réel sur le système des scores du site Internet grâce aux bases de données DB2/Linux et les i5 series.

LES TERMINAUX POINT DE VENTE IBM

L'ensemble des 17 points de vente de la Griffes Roland-Garros sur le Stade sont équipés de Terminaux Point de Vente IBM. Grâce à l'applicatif d'encaissement Columbus Ret@il de VCSTIMELESS et aux plateformes IBM SurePOS 500, la Fédération Française de Tennis bénéficie d'une solution fiable et robuste permettant de répondre aux pics de transactions enregistrés lors du prestigieux tournoi. 54 terminaux ainsi répartis sur le stade entre magasins et stands permettent à plusieurs milliers de visiteurs quotidiens de faire leurs achats rapidement et aisément.

2007

LE DVD « IBM MATCH ANALYSIS » : LA TECHNOLOGIE AU SERVICE DE LA PERFORMANCE SPORTIVE

Après un DVD pilote créé en 2006 pour les joueurs de Roland-Garros, l'ensemble des tournois du Grand Chelem ont adopté le DVD IBM Match Analysis. Avec ce DVD, les joueurs peuvent revoir et analyser chacun de leurs gestes grâce à la vidéo indexée aux statistiques du match. Cet outil interactif est une véritable innovation pour le joueur et son coach.

LE SITE WEB : RICHESSE DES INFORMATIONS ET INTERACTIVITE ACCRUE

IBM améliore les fonctionnalités du site web officiel de Roland-Garros www.rolandgarros.com.

En 2007, le site propose une galerie photos des joueurs plus fournie et, grande nouveauté, la création de profils personnalisés des utilisateurs en fonction de leurs joueurs favoris. Une nouvelle ère pour un site web que les fans pourront adapter selon leurs propres centres d'intérêt.

2008

UN NOUVEAU SITE WEB PLUS PERSONNALISE ET PARTICIPATIF

Changement de style pour le site officiel en 2008 : il est désormais plus participatif et encore plus personnalisable. Les fans façonnent leur tournoi selon leurs goûts propres pour le vivre de façon plus intense.

- Une nouvelle rubrique appelée « **mon ROLAND GARROS** » donne le choix aux fans de programmer la page d'accueil avec les informations sur leurs cinq joueurs préférés : leurs derniers résultats de match ainsi que les statistiques, interviews et articles dédiés.

- La console « Scores à la Demande », une des fonctions les plus appréciées du site, est présentée désormais sous la forme du **SlamTracker**. Le SlamTracker permet aux fans d'accéder au tableau des rencontres, d'identifier leurs joueurs préférés et de suivre les derniers matches et résultats. Ils peuvent également connaître les adversaires potentiels de leurs joueurs favoris en consultant l'onglet «le tableau interactif».
- Les internautes peuvent également vivre le tournoi collectivement, de manière plus intense, grâce à une boîte à outils permettant d'échanger, au travers de **réseaux sociaux**, des articles et des *widgets* avec des informations sur leurs joueurs favoris.

Les logiciels Rational d'IBM au service de l'efficacité opérationnelle du site web.

Le site www.rolandgarros.com bénéficie d'une continuité opérationnelle optimale grâce aux logiciels Rational Tester et Rational Policy Tester d'IBM.

UNE INFRASTRUCTURE PUISSANTE ET ECOLOGIQUE

Le Service Orientated Architecture (SOA) renforce la souplesse et la réactivité de l'infrastructure.

Pour répondre aux demandes massives et aux variations de trafic lors du tournoi, IBM met en oeuvre une architecture SOA (Service Orientated Architecture) qui permet d'accroître la flexibilité et la fiabilité de l'infrastructure. La plateforme IBM Websphere Enterprise Service Bus (ESB), fondée sur les standards ouverts, permet d'intégrer les applications et services composant le SOA pour en faciliter la connectivité.

Une performance accrue pour une moindre dépense énergétique

La consolidation et la standardisation des serveurs permettent de diminuer leur consommation énergétique ainsi que leur charge de refroidissement. En passant de 60 à 9 serveurs pour la gestion du tournoi de Roland-Garros, IBM a diminué la consommation énergétique de 23% et la charge de refroidissement de 25%.

2009

L'INFRASTRUCTURE DYNAMIQUE : REAGIR PLUS VITE ET PLUS EFFICACEMENT

IBM fournit à la FFT une infrastructure technologique sécurisée flexible et dynamique qui peut supporter pendant les 15 jours du tournoi un trafic 100 fois plus dense que durant le reste de l'année. Ce dynamisme et cette réactivité reposent sur la virtualisation des serveurs dispersés sur trois sites différents qui permet d'utiliser les ressources réparties dans le monde de façon dynamique sans qu'elles soient dédiées. Ainsi, Roland-Garros peut faire face aux pics de fréquentation de son site Internet tout en assurant la sécurité des données transmises sur le site Internet.

La technologie Power6 : « green » et performante

En 2009, 6 serveurs Power6 remplacent les 9 Power5 de 2008. Dans une telle situation, où toute une infrastructure doit faire face à des pics d'utilisation exceptionnels, la technologie Power6 permet une réaction rapide et adéquate grâce à un microprocesseur surpuissant et modulable qui s'adapte à la fréquentation du site et se redimensionne à loisir.

UN SITE INTERNET AU SERVICE DES FANS

Le Visual Match : l'information intelligente

En 2009, un nouveau service fait son apparition sur le site de Roland-Garros : le Visual Match. Il a pour but d'aider les fans de tennis à mieux comprendre les moments clés des matches. Tous les matches simples Hommes et Femmes sont reproduits dans leur intégralité sous la forme d'un graphique mettant en valeur le déroulement du match et les points décisifs. Les internautes bénéficient ainsi d'une analyse après-match au travers de plusieurs données indiquées sur ce graphique : les balles de break, les fautes directes, le gagnant, les double fautes, les aces, et bien sûr le vainqueur de chaque jeu. En plaçant la souris sur une balle en particulier, de nouveaux détails sont disponibles : la vitesse du service, le score des deux joueurs à ce moment précis du jeu, ou une faute directe déterminante faite par l'un des deux joueurs par exemple.

Personnalisation et immersion

Cette année, les photos et vidéos officielles du tournoi sont beaucoup plus accessibles car postées en page d'accueil. Les fans peuvent échanger en laissant des commentaires sur ces photos et vidéos comme sur tous les articles du site officiel.

Grâce à la rubrique **Vos réactions**, ils auront à leur disposition un forum où ils pourront poster des commentaires sur les matches et pourront même filtrer ces commentaires par région afin de chatter avec d'autres fans près de chez eux.

Le widget : pour être constamment connecté à Roland-Garros

Un widget en français donnant les scores en temps réel est désormais téléchargeable à partir du site Internet. Il peut être intégré à différents réseaux sociaux dont Facebook ou être installé sur un bureau d'ordinateur. Ainsi, la connexion entre le fan et le tournoi est ininterrompue.



24 mai – 7 juin 2009

IBM, PARTENAIRE OFFICIEL DE ROLAND-GARROS

En 2009, IBM met son expertise au service des fans

Les passionnés de tennis pourront vivre Roland-Garros comme s'ils y étaient grâce aux innovations technologiques immersives conçues et mises en œuvre par IBM. Aujourd'hui, quel que soit l'endroit où se trouvent les spectateurs, sur le court ou à des milliers de kilomètres, ils bénéficient des mêmes informations au même moment, en temps réel. L'expertise et le savoir-faire d'IBM permettent à un public de plus en plus large d'avoir accès à tout moment aux scores, aux statistiques, aux résultats des matches et à d'autres informations utiles.

2008 a été une année record pour le tournoi de Roland-Garros, avec 455 417 spectateurs venus assister aux matches sur la quinzaine. Il s'agit de la plus grande affluence jamais enregistrée.

Voici comment la technologie permet d'enrichir l'expérience des fans de Roland-Garros.

Les technologies au service des spectateurs et des médias

Un accès en direct aux scores et statistiques

Les informations et les résultats des matches sont présentés de différentes façons.

IBM a développé tout un ensemble d'infrastructures technologiques et de services pour Roland-Garros afin de satisfaire au mieux les passionnés de tennis dans le monde entier en leur fournissant toutes sortes d'informations telles que des statistiques, les scores ou encore la vitesse de la balle.

La vitesse de la balle

Dès qu'un joueur sert sur l'un des courts de Roland-Garros, la vitesse du service s'affiche instantanément sur le court.

IBM met en place un système de calcul fournissant un système radar alimenté par des interfaces IBM sur les sept courts principaux. Ces systèmes radars calculent la vitesse de la balle et donnent également la trajectoire des balles. Dès que la vitesse est interceptée, le système IBM la transmet instantanément au réseau qui utilise des **Blade Servers** puis l'enregistre dans une base de données centralisée, à partir de laquelle les informations sont transmises en simultané aux écrans d'affichage des courts, au centre d'informations sur les matches, aux chaînes de télévision et sur le Web officiel, puis sont archivées.

On a ainsi pu constater que les performances des joueurs se sont accrues de façon considérable en 24 ans. Depuis 2006, c'est Andy Roddick (USA) qui détient le record de vitesse de service à Roland-Garros avec 232 km/h. Chez les femmes, c'est Venus Williams (USA) qui détient ce record avec 206 km/h (2007). En 2008, les records de vitesse des services ont confirmé cette évolution puisque côté messieurs Robin Soderling a fait un maximum de 228 km/h et chez les femmes Vénus Williams a frôlé son propre record sur Roland-Garros avec un service à 202 km/h.

La production graphique

Pendant le tournoi, IBM produit les incrustations télévisées qui consolident les scores. IBM délivre aussi les statistiques capturées sur l'ensemble des courts et envoie les biographies des joueurs, l'infrastructure et le support technique pour afficher les graphiques sur les écrans de télévision.

Dans chacun des huit cars de télévision, un technicien IBM reçoit et envoie les statistiques et les scores qui sont automatiquement transposés en graphiques pour pouvoir être diffusés à la télévision. Puis, en coordination avec les réalisateurs et commentateurs de plusieurs centaines de chaînes TV, il envoie en un simple click les derniers chiffres à l'antenne, en français et en anglais.

Les programmes télévisés consacrés au tournoi s'enrichissent d'informations clés. En 2008, les Internationaux de France ont été retransmis dans 204 pays et territoires, répartis sur les cinq continents. Au total, 12 981 heures de programmes ont été consacrées au tournoi. En France, diffuseur hôte du tournoi, France Télévisions a consacré sur l'ensemble de la quinzaine 148 heures au direct sur France2, France3 ou France4.

Les Internationaux de France de Roland-Garros ont une nouvelle fois séduit de nombreux téléspectateurs en 2008. Avec une audience moyenne en hausse sur France 2 et France 3, on a pu observer trois pics d'audience historiques sur les matches de Gaël Monfils. Le français a rassemblé plus de 7 millions de téléspectateurs lors de son match contre Roger Federer, plus de 6 millions contre Ivan Ljubicic et pas loin de 5 millions ont assisté à sa balle de match contre David Ferrer.

Le site web officiel, www.rolandgarros.com, pour les fans du monde entier

Chaque année, les fans sont toujours plus nombreux à accéder à Internet pour suivre le tournoi en temps réel. Depuis 14 années consécutives, IBM et la FFT travaillent conjointement pour créer un site Internet innovant et pour fournir de nouveaux outils de plus en plus immersifs afin que les fans du monde entier vivent les tournois de Roland-Garros comme s'ils y étaient. Le contenu du site est quant à lui mis en ligne par les journalistes et les photographes de la FFT.

Le site web officiel permet à Roland-Garros de rayonner dans le monde entier en procurant à ses fans des informations riches en temps réel : en 2008, le site web a accueilli 35 millions de visites (contre 27 millions en 2007) par 6,3 millions d'internautes et plus de 260 millions de pages ont été visitées en deux semaines. Plus de 190 nationalités étaient représentées et 55% des internautes étaient Européens (18% étaient d'Amérique du Nord, 7% Asiatiques et 5% d'Amérique du Sud).

IBM aide la Fédération Française de Tennis à concevoir, bâtir et gérer son site web officiel. Pour cela, les équipes s'appuient sur la même infrastructure dynamique que celle ayant supporté avec succès les sites web de rencontres sportives les plus visités au monde. IBM fournit une infrastructure sécurisée, puissante et évolutive qui peut supporter pendant les 15 jours du tournoi un trafic 100 fois plus dense que durant le reste de l'année.

Cette année, le site web 2009 met l'accent plus que jamais sur la participation des internautes à l'événement Roland-Garros. Les fans peuvent vivre le tournoi collectivement, de manière plus intense et plus immersive. Les photos et vidéos officielles du tournoi seront postées en page d'accueil ce qui les rendra beaucoup plus accessibles. Les fans pourront échanger en laissant des commentaires sur ces photos et vidéos comme ils pourront le faire sur tous les articles du site officiel. Grâce à l'outil **Vos réactions**, ils auront à leur disposition un forum où ils pourront poster des commentaires sur les matches et pourront même filtrer ces commentaires par région afin de chatter avec d'autres fans près de chez eux.

Un widget reste téléchargeable sur le site web et peut-être intégré à plusieurs réseaux sociaux tels que Facebook. Cette année, il sera pour la première fois disponible en français.

Les inédits 2009 : vivez ou revivez les matches avec le Visual Match

En 2009, un nouveau service fait son apparition sur le site de Roland-Garros : le Visual Match. Il a pour but d'aider les fans de tennis à mieux comprendre les moments clés des matches. Tous les matches simples Hommes et Femmes sont reproduits dans leur intégralité sous la forme d'un graphique mettant en valeur le déroulement du match et les points décisifs. Les internautes bénéficient ainsi d'une analyse après-match au travers de plusieurs données indiquées sur ce graphique : les balles de break, les fautes directes, le gagnant, les double fautes, les aces, et bien sûr le vainqueur de chaque jeu. En plaçant la souris sur une balle en particulier, de nouveaux détails sont disponibles : la vitesse du service, le score des deux joueurs à ce moment précis du jeu ou une faute directe déterminante faite par l'un des deux joueurs par exemple.

On peut choisir de ne voir qu'un set en particulier ou le match complet.



...Et toujours, les succès 2008

-> Le SlamTracker :

Les fans du monde entier peuvent accéder au tableau des rencontres, identifier leurs joueurs préférés pour connaître leurs adversaires potentiels et suivre les derniers matches et résultats en temps réel. *« Moi qui suis très friand de nouveautés technologiques, j'aime me balader sur Internet en quête d'innovation. Sur le site de Roland-Garros, je suis particulièrement intéressé par le « Slam tracker ». Cet outil est très design et surtout il permet de manière assez unique de se projeter sur les prochains tours simplement en déplaçant le curseur de la souris à l'endroit souhaité. La lecture du tableau avec le Slam tracker est différente, il apporte une réelle fraîcheur, une touche de modernité. »* témoigne Marat SAFIN, n° 23 mondial.

-> Mon Roland-Garros :

- Cette application s'appelle désormais **Mes Joueurs**.
- Les fans de tennis peuvent personnaliser la page d'accueil du site Roland-Garros grâce à cette application en choisissant jusqu'à cinq de leurs joueurs préférés qu'ils pourront suivre tout particulièrement tout au long du tournoi. Ils verront donc apparaître directement en page d'accueil les dernières informations concernant ces joueurs préférés : leurs derniers résultats de match ainsi que les statistiques, des interviews et des articles dédiés.



24 mai – 7 juin 2009

IBM, PARTENAIRE OFFICIEL DE ROLAND-GARROS

IBM Match Analysis, au service de la performance des joueurs

L'amélioration de la performance est un défi constant pour les sportifs de haut niveau. Comme tous les athlètes, les joueurs de tennis cherchent à mettre au point des coups imparables, à se maintenir le plus longtemps au plus haut niveau et battre leurs records.

Pour aider les joueurs dans leur quête de performance, IBM a développé le DVD IBM Match Analysis. IBM Match Analysis s'appuie sur les statistiques, les résultats et la vidéo des matchs pour devenir un véritable outil de pilotage et d'aide à la performance. A l'aide de capteurs installés tout autour du court, des données sont collectées qui sont transmises, archivées et analysées grâce à la technologie IBM. Cette analyse est ensuite intégralement détaillée dans ce DVD remis au joueur et à son coach qui pourront revivre le match en confrontant les tactiques et les stratégies utilisées, chiffres à l'appui.

Le DVD est remis au joueur et à son coach à l'issue de chaque match, sur les cinq courts principaux du Stade dont les courts Philippe-Chatrier et Suzanne-Lenglen. Pour la plus grande satisfaction des sportifs, tels que Paul-Henri Mathieu, n° 33 mondial : *« Souvent à la sortie d'un match, on manque de réalisme, de lucidité sur ce que l'on a produit. Lors de l'analyse on est parfois « à côté » sans s'en rendre compte. Malgré les observations de mon entraîneur j'ai souvent besoin de preuves et dans de tels moments, rien de mieux que de se passer le DVD qu'IBM distribue à Roland-Garros depuis quelques années. Parfois, il existe un réel écart entre le ressenti et la réalité. Désormais plus de place aux doutes, je peux savoir avec précision grâce aux statistiques extrêmement complètes du DVD là où j'ai pêché et au contraire où j'ai été performant. Les détails font la différence, plus on est précis et plus on progresse. »*

Un outil d'analyse de la performance au service des joueurs et de leurs entraîneurs

Partenaire technologique officiel des quatre tournois du Grand Chelem, IBM met sa palette d'innovations au service du tennis et dialogue constamment avec l'ensemble des acteurs : organisateurs des tournois, coaches, joueurs. La combinaison des vidéos, des statistiques et des données générées par IBM pour chaque match ainsi que l'expérience des joueurs a conduit les équipes d'IBM à créer un outil d'analyse performant : le DVD IBM Match Analysis.

A l'aide du DVD, les joueurs peuvent visualiser au coup par coup les statistiques relatives à leurs aces, coups droits puis revenir sur leurs balles de break. Ils ont aussi la possibilité de regarder la vidéo du match en continu. Certaines statistiques indexées à la vidéo leur permettent aussi de revoir le match séquence par séquence.

La plateforme de recherche d'IBM Match Analysis permet aux joueurs d'identifier précisément le moment où le match a basculé. Ainsi, les sportifs peuvent retrouver les balles de break qui ont décidé de l'issue de leur match. Ils peuvent alors comprendre leur échec dans l'optique de mettre en place une nouvelle dynamique pour leurs matches futurs.

IBM Match Analysis est donc un vrai marqueur des différentes étapes du match. Chaque mouvement, chaque défaillance, chaque performance de l'un ou l'autre des adversaires peut être décortiqué de façon linéaire.

En mettant au point IBM Match Analysis pour permettre aux joueurs d'analyser leur performance, IBM offre également à leurs entraîneurs l'un des outils les plus performants dont bénéficie le monde du tennis en matière de coaching. Ils ont en main une véritable plateforme de recherche (scores, statistiques, points spécifiques du match) et d'aide à la performance. *« Je pousse surtout les joueurs français à le récupérer coûte que coûte. Victoire ou défaite, cet outil leur permet de faire une analyse impartiale de leur match, de revoir ce qui a bien marché et ce qui a moins bien fonctionné »*, explique Guy Forget.

IBM Match analysis : une exploitation intelligente des données pour un usage simple

Les clés de la conception d'IBM Match Analysis est de rassembler sur un seul support des sources différentes d'informations : les vidéos, les scores, les statistiques des matches. Il formate ensuite ces données de manière à ce qu'elles arrivent aux utilisateurs de façon ergonomique et facilement exploitable. L'interface utilisateurs est personnalisable en fonction des données contenues dans les bases générées automatiquement par le système de scoring d'IBM, comprenant la vitesse des services et les scores. Pour créer le DVD, à la fin de chaque match, les images vidéo sont automatiquement intégrées avec les fichiers statistiques générés par le système de scoring d'IBM.

En 2008, 240 DVD Match Analysis ont été remis aux joueurs ou à leurs coaches sur la quinzaine.



24 mai – 7 juin 2009

IBM, PARTENAIRE OFFICIEL DE ROLAND-GARROS

Une technologie alliant performance et engagement écologique

Parce que les problématiques environnementales et de développement durable restent au centre des préoccupations d'IBM et de la Fédération Française de Tennis, IBM met au service de la FFT son savoir-faire en termes d'infrastructure technologique verte. Cette année encore, la FFT a donc voulu tout mettre en œuvre pour limiter l'impact du tournoi sur l'environnement. Engagée dans la gestion de l'énergie et de la protection climatique depuis de nombreuses années, IBM devient tout naturellement un acteur écologique fort au sein de Roland-Garros.

Les technologies d'IBM pour un tournoi plus respectueux de l'environnement

Pour la FFT, IBM concentre ses efforts sur l'innovation énergétique informatique. Grâce une infrastructure dynamique et intelligente, IBM donne l'opportunité à Roland-Garros de fonctionner comme une multinationale pendant 15 jours tout en maîtrisant l'énergie.

L'architecture technologique mise en place par IBM repose sur la virtualisation des infrastructures informatiques pour une meilleure gestion des systèmes et une utilisation intelligente des ressources, selon la demande. Les serveurs virtualisés sont utilisés afin de répondre aux augmentations de trafic sur le site Internet de manière optimale. En 2009, l'infrastructure repose sur 6 serveurs Power6 qui remplacent les 9 Power5 utilisés en 2008. Depuis trois ans, les constantes évolutions technologiques utilisées pour Roland-Garros représentent ainsi une réduction de 40% de la consommation énergétique liée à l'exploitation du système d'information et de 48% de la charge de refroidissement.

Lorsqu'une infrastructure comme le site Internet de Roland-Garros voit sa fréquentation augmenter à une vitesse exponentielle sur une période donnée, la technologie Power6 permet une réaction rapide et adéquate grâce à un microprocesseur surpuissant et modulable qui s'adapte à la fréquentation du site et se redimensionne à loisir. Grâce aux technologies IBM, Roland-Garros bénéficie d'un système alliant performance, réduction des coûts et optimisation énergétique qui soutient son double objectif de croissance et développement durable.



24 mai – 7 juin 2009

IBM, PARTENAIRE OFFICIEL DE ROLAND-GARROS

Roland-Garros, vitrine technologique *live* pour IBM

Pour IBM, être le partenaire d'un événement sportif remarquable tel que Roland-Garros représente une opportunité de montrer à tout un chacun, d'année en année, sa capacité d'innovation au service du sport. Le tournoi de Roland-Garros fournit donc à IBM une toile de fond idéale pour exposer ses technologies de pointe aux joueurs et aux amateurs de tennis. Cet événement sportif est également une vitrine technologique pour les clients d'IBM dans un contexte qui les passionne.

A l'occasion de Roland-Garros, IBM invite cette année plus de 900 clients qui pourront donc apprécier eux-mêmes sur place toute la technologie IBM mise en œuvre sur le tournoi. Pour cela, IBM leur propose de participer à son **Technology Tour** afin de leur donner la possibilité de voir les tenants et aboutissants du partenariat technologique d'IBM sur le tournoi. Le Technology Tour donne un accès privilégié aux coulisses d'IBM. Grâce à des vidéos ou à des visites sur certains sites réservés du Stade, ils découvrent les services et les solutions d'IBM sur le tournoi et toute la valeur que la technologie peut apporter au développement d'une entreprise comme Roland-Garros.

Cette année, les invités seront encore plus en contact avec la technologie IBM et bénéficieront eux-mêmes d'un accueil innovant. Dès leur arrivée à Roland-Garros, un badge personnel RFID leur sera remis, qui leur permettra de recevoir différentes informations au travers de kiosques installés à divers endroits du Stade.

La technologie RFID et les Anyplace Kiosks au service des clients IBM

Un accès à l'information dans tout le Stade

Pour la première fois, IBM met à la disposition de ses invités des kiosques auxquels ils peuvent se connecter à l'aide d'un badge RFID personnel. Ces kiosques fournissent des informations ciblées personnalisées et à la demande pour chaque invité. Ils peuvent par exemple s'inscrire à des sessions et au Technology Tour, demander de la documentation ou obtenir des rendez-vous avec des commerciaux. Disposés de manière stratégique à travers le stade, ces kiosques délivrent aux invités d'IBM des informations immédiatement disponibles quel que soit l'endroit où ils se trouvent, leur permettant d'utiliser de manière optimale le temps passé sur place. L'équipe accueillant les invités peut également leur transmettre toutes sortes d'informations via ces kiosques de manière efficace et rapide. Cela permet de restreindre de façon drastique les impressions papier et appuie les initiatives de la FFT et d'IBM qui font de Roland-Garros un événement où le développement durable tient une place importante.

Plus qu'une simple borne informative, IBM rend ces kiosques interactifs, permettant aux invités de communiquer entre eux en s'envoyant des messages.

Ce système de kiosques est fondé sur des technologies logicielles et matérielles IBM qui sont intégrées les unes aux autres pour produire un système de transmission d'information et de valeur sûr. L'infrastructure est composée des kiosques Anyplace d'IBM, du desktop PC IBM M50 et du serveur IBM X-Series Lotus Domino. Avec ces kiosques, les invités ont donc accès à une infrastructure dynamique complètement IBM.

Des badges RFID remis à chaque invité

Les invités d'IBM se voient remettre à leur arrivée un badge RFID personnel qui permet de les identifier sur tous les kiosques et auprès de toute l'équipe en charge de leur accueil. Ce badge permet de les identifier en quelques secondes à chaque point d'accès grâce aux PDA et autres appareils mobiles de l'équipe en charge de l'organisation de l'événement. La connexion aux kiosques est également très rapide et facile car aucun mot de passe n'est à retenir : tout est dans le badge RFID.



24 mai – 7 juin 2009

IBM, PARTENAIRE OFFICIEL DE ROLAND-GARROS

IBM et Guy Forget, un partenariat pour l'innovation

En 2009, IBM et Guy Forget renouvellent leur coopération pendant le tournoi de Roland-Garros. L'expérience de Guy Forget en tant que joueur et entraîneur, sa collaboration avec les équipes d'IBM sont essentielles pour développer des innovations au service des joueurs et des fans et favoriser ainsi le rayonnement international de Roland-Garros. Selon lui, les nouvelles technologies restent un levier fort de performance et les données statistiques tout comme la façon de les présenter demeurent un élément d'évolution du sport.



C'est parce qu'il reste convaincu que les innovations technologiques sont la clé de la montée en puissance du tournoi que Guy Forget coopère pour la quatrième année consécutive avec les équipes d'IBM.

Grâce à son expérience de joueur et d'entraîneur, il donne des indications primordiales pour le développement de technologies de pointe au service des joueurs et des fans lors de ses nombreuses rencontres avec les équipes d'IBM. « *Cela fait désormais près de 4 ans que nous travaillons ensemble avec les équipes d'IBM et cette collaboration est très positive à mes yeux. Les technologies mises au point par IBM et les innovations comme le Slamtracker ou le Visual Match cette année sont des outils essentiels à la performance qu'il m'est*

facile de promouvoir », explique-t-il.

Les statistiques, leviers de performance pour les joueurs

Fort de son expérience de capitaine de l'équipe de France de Coupe Davis, Guy Forget sait que tout coach doit analyser la performance de ses joueurs avec le plus de détails et d'objectivité possibles. C'est dans cette optique qu'IBM fournit des statistiques grâce à son système d'information, comme le pourcentage de balles gagnantes ou encore la vitesse de la balle au service. Ces informations cruciales permettent de confronter le joueur à son niveau de jeu réel pour l'aider à améliorer sa technique de jeu.

En plus des statistiques traditionnelles des matches, le DVD IBM Match Analysis réunit sur un support unique de la vidéo et des scores. Guy Forget témoigne : « *Les outils mis en place par IBM pour le tournoi de Roland-Garros me sont très utiles au cours de la quinzaine.*

Je peux récupérer toutes les statistiques des joueurs sur leurs tours précédents et préparer « mes fiches » pour les matchs à venir. De telles infos sont essentielles pour étayer mon discours. »

Guy Forget : son parcours

Joueur de 1982 à 1997

Elevé dans un milieu de passionnés du tennis, il devient Champion de France juniors en 1982 et remporte l'Orange Bowl cadets à Miami. Il accède ainsi aux tournois professionnels de l'ATP. En 1986, il est le vainqueur du tournoi de Toulouse et l'année suivante il dispute la finale du double aux côtés de Yannick Noah à Roland-Garros.

L'année phare de sa carrière est 1991 : outre la victoire en Coupe Davis associé à Henri Leconte, il remporte six titres, dont l'Open de Paris à Bercy. Il atteint alors le meilleur classement de sa carrière : 4ème mondial. Sa carrière est ralentie par une opération du genou, même s'il revient en 1996 au 34ème rang ATP.

Au total, Guy Forget aura remporté sur le circuit ATP 11 titres en simple et 28 en double ainsi que 2 Coupe Davis en 1991 et 1996.

Capitaine de l'équipe de France depuis 1999

Guy Forget succède à Yannick Noah en tant que Capitaine de l'équipe de France de Coupe Davis en 1999. En Coupe Davis, il enrichit le palmarès de l'équipe de France: vainqueur en 2001, il mène l'équipe en finale en 1999 et 2002. Au total, Guy Forget aura disputé 9 campagnes menant à 17 victoires pour seulement 8 défaites.

Il remporte aussi la Fed Cup en 2003 avant de quitter le poste de capitaine pour se consacrer pleinement à l'équipe de France de Coupe Davis.



24 mai – 7 juin 2009

IBM, PARTENAIRE OFFICIEL DE ROLAND-GARROS

Événements sportifs : l'expertise d'IBM

IBM, partenaire technologique des plus grands événements sportifs depuis de nombreuses années, s'impose comme un acteur majeur du développement de solutions informatiques utilisées par de grandes organisations qui souhaitent préparer leurs événements, gérer au mieux leurs activités et communiquer avec le grand public et leurs clients.

« Le tennis est un sport pratiqué et suivi par nos clients et les quatre tournois du Grand Chelem représentent le meilleur de ce que ce sport a à offrir. C'est pourquoi nous continuons à sponsoriser un tournoi majeur tel que Roland-Garros, en apportant cette année encore des technologies à valeur ajoutée au service de l'ensemble de l'écosystème du tournoi. Cette coopération depuis 24 ans entre IBM et la FFT permet à Roland-Garros de rester résolument tourné vers l'innovation et de s'affirmer comme un événement sportif de référence. », explique Rick Singer, Directeur Marketing du Sponsorship pour IBM Corporation.

Le tennis

IBM fonde ses partenariats sur la durée, la fidélité aux valeurs et l'implication dans les ambitions de ses partenaires en leur apportant technologies et services pour faire toujours mieux pour leurs clients finaux : le public, leurs partenaires, les joueurs/coaches. En 2009, IBM reste l'unique partenaire officiel des technologies de l'information et de l'Internet des quatre tournois du Grand Chelem : l'Open d'Australie, Roland-Garros, Wimbledon et l'US Open.

C'est en 1985 qu'IBM apporte, pour la première fois, son expertise technologique au tournoi de Roland-Garros. Depuis 24 ans, IBM fournit une solution sur-mesure qui permet à Roland-Garros de se concentrer sur son cœur de métier : objectifs de rentabilité, promotion du tennis et augmentation du nombre de licenciés à la FFT. Cette solution d'IBM comporte l'équipement et les services permettant de créer un système de "scoring" intégré pour la collecte des résultats des matchs et des statistiques. Le système va traiter et transmettre les informations et les graphiques en simultané aux chaînes de télévision et aux autres médias. IBM conçoit également, en partenariat avec la FFT, le site web officiel www.rolandgarros.com qui permet aux fans du monde entier de suivre le tournoi en temps réel et leur donne l'impression d'occuper une place virtuelle dans les gradins. IBM met en place une infrastructure solide et sécurisée qui supporte pendant les 15 jours du tournoi un trafic 100 fois plus dense que durant le reste de l'année. Le succès du site web ne s'est pas démenti depuis sa création : le nombre de visites est passé de 57 840 visites en 1996 à 35 millions de visites en 2008.

La *National Football League* (NFL)

En 2009, IBM reste le partenaire technologique officiel de la *National Football League*. A l'aide d'une base de données digitale, IBM aide la NFL et la NFL Films dans la conception, le développement et l'implantation d'une base de données ayant assez de flexibilité pour supporter les différents supports (vidéo, audio, images, textes et statistiques), des solutions d'hébergement, des demandes de club et des partenaires Internet. Cette solution permet à la National Football League, aux clubs, aux télévisions, radios et partenaires d'avoir accès à cette base de données et de l'utiliser en toute sécurité.