

direction numérique

4,5 %

DES MARQUES FRANÇAISES répondent en moins d'une heure au message d'un client sur Facebook Messenger. Un tiers le promet. (BotNation AI)

RDV

LE 9 MARS Des équipes de campagne de candidat à l'élection présidentielle débattront du numérique à la Mutualité (Paris, de 8 heures à 13 heures).



DATADÉONTOLOGUE, UN NOUVEAU MÉTIER ?

Dans « Big ou Bug Data », publié par les éditions du Palio, Assaël Adary, fondateur du cabinet Occurrence, livre ses solutions pour un encadrement plus vigilant des données à l'heure du Big Data. L'auteur aborde le sujet des data dans leur dimension éthique et déontologique afin de les sauver d'elles-mêmes et de leurs dérives.



La RATP à la recherche du haut débit

TÉLÉCOMS //

L'opérateur de transports en commun à Paris et en Ile-de-France exploite son propre réseau télécoms, indispensable à la continuité de service. Pour ses communications vidéo, il entend passer à la « 4G privée ».

Florian Dèbes
@FL_Debes

Quand les réseaux de SFR, d'Orange, de Bouygues Telecom et de Free ne leur suffisent plus, les industriels de l'énergie et professionnels du transport deviennent opérateurs télécoms. Cette semaine, les premiers rêveront des fantastiques opportunités de la 5G durant le Mobile World Congress, qui se tient à Barcelone cette semaine. La RATP, Air France, Aéroports de Paris, EDF ou encore la SNCF n'en demandent pas tant : en quête de haut débit pour leurs communications numériques, ils plaident auprès des pouvoirs publics pour obtenir le droit d'usage de fréquences « 4G privée ». Jusqu'à présent, un réseau proche des capacités de la 2G suffisait à la RATP. Elle en assure la conception, l'installation, l'exploitation et la maintenance. « En souterrain, dans les stations et les tunnels, comme en surface, nous couvrons tout Paris et sa banlieue à l'intérieur d'un cercle de 15 kilomètres de rayon », décrit Stéphane Chouet, du service communication et infrastructures télécoms de la régie de transport en commun. Les agents, les cheminots et la police communiquent par radio via ces fréquences réservées. Pas les usagers.

Coordination des équipes

Cette infrastructure est critique. Sans elle, la régie ne peut pas indiquer aux conducteurs des métros quand s'arrêter pour régulation du trafic. « Pour la sécurité des usagers, nous avons besoin de ressources dédiées », explique Stéphane Chouet, les réseaux publics arrivent parfois à saturation aux pires moments, par exemple après un attentat. » De toute façon, les opérateurs nationaux n'ont pas montré un grand entrain à lancer de coûteux travaux d'installation des antennes-relais pour une rentabilité limitée. Et ils n'offrent



SÉCURITÉ. Un réseau télécoms dédié est indispensable, il permet de communiquer avec les conducteurs en cas d'urgence. Photo Gilles Rolle/RÉA

pas de possibilités d'appels de groupe pourtant nécessaires à la coordination des équipes. Le réseau télécoms privé doit maintenant suivre les technologies. Soixante-huit ans après sa création, la RATP ne se contente plus d'un réseau de communication oral. De plus en plus d'informations transitent par vidéo. « Lorsque le métro automatique part au terminus en fin de service, un opérateur à distance regarde sur écran le retour caméra pour vérifier qu'aucun passager ne reste à bord », illustre Stéphane Chouet. D'ici peu, les séquences filmées de vidéosurveillance devraient aussi pouvoir être transférées via les ondes radiotélécoms. Pour certains besoins, les ingénieurs professionnels de la RATP ont réussi à détourner un système wi-fi. Mais ce système montre lui aussi des limites.

Un réseau tout-en-un

La demande en bande passante devrait continuer à croître. Les trains, comme les avions d'Air France ou les installations d'EDF, communiquent de plus en plus. Là encore, les discussions en mode machine-to-machine ont souvent

lieu dans des zones blanches de tous réseaux publics, sur les pistes d'aéroport ou en sous-sol. « Les rames échangent des données de maintenance », pointe Stéphane Chouet. La 4G n'est pas indispensable dans ce type de situation – le bas débit d'opérateurs spécialisés suffirait – mais la RATP veut aussi profiter de la nouvelle norme technique LTE pour rassembler en un seul réseau les diverses fréquences qu'elle utilise. Cette migration de la 2G à la 4G sera très progressive. Des dizaines de millions d'euros sont en jeu à la RATP. « Nous fixons un horizon à 2025 mais, pour nous, c'est demain », assure Stéphane Chouet. Il anticipe que l'Arcep, le gendarme des télécoms, attribuera les fréquences pour « dix à quinze ans ». Egalement à la tête de l'Agurte, l'Association des grands utilisateurs de réseaux radio d'exploitation, le professionnel a mené des discussions avec l'Autorité de régulation pour obtenir les longueurs d'onde adéquates aux besoins des entreprises. En début d'année, l'Arcep a rendu un premier avis favorable, leur attribuant la bande 2,6 Ghz. Le verdict définitif est attendu pour la fin du semestre. ■

Le chiffre

400

RELAIS RADIO

parcèment le réseau souterrain du métro à Paris. Ils sont installés en station ou dans les tunnels.

Un radar à start-up en interne

OPEN INNOVATION //

Les grands groupes s'organisent et se dotent de logiciels pour que leurs collaborateurs puissent trouver rapidement les start-up susceptibles de travailler avec eux ou au sein desquelles investir.

Certes, les entreprises innovantes ont moins été financées l'an dernier. Il n'empêche. Les grands groupes investissent de plus en plus d'argent dans des start-up. Dans le monde, 64,9 milliards de dollars ont quitté les caisses des entreprises traditionnelles pour entrer au capital de jeunes pousses, d'après l'étude Venture Pulse 2016 de KPMG publiée mi-février. En Europe, 17 % des 5,5 milliards de dollars levés par les start-up proviennent du « corporate venture » contre 12 % en 2015. Ces tickets sont bien souvent le résultat final d'un laborieux travail de « sourcing » de la part des directions de l'innovation. Les plus en avance cherchent désormais à rationaliser leurs process, aussi bien en amont des investissements que du démarrage d'un projet pilote ou d'un partenariat en collaboration avec des start-up. Mi-janvier, la Société Générale présentait son « start-up radar ». A la façon d'une encyclopédie collaborative, cette plate-forme permettra bientôt à l'ensemble des collabora-

teurs de la banque de décrire les start-up qu'ils rencontrent ou dont ils entendent parler. Objectif : que chacun profite des liens des autres. « Un système de communautés internes et de recherche par filtre permettra d'identifier les start-up intéressantes dans des domaines particuliers – blockchain, chatbot ou robot advisors », expliquait Aymeril Hoang, le directeur de l'innovation du groupe. Ses équipes formeront ce qui est présenté comme une « agence de notation » de start-up, qui pourra orienter les opérationnels vers les jeunes pousses avec lesquelles travailler.

La viralité d'un bon pitch

Ex-ingénieur du département innovation de Veolia, Richard Biquillon a cerné la complexité du maintien à jour, sur un fichier tableur partagé, d'une sorte d'annuaire des start-up intéressantes. Lui aussi mise sur une plate-forme pour faciliter la circulation de l'information. Désormais, lui-même à la tête de la start-up Yoomap, il vend sa technologie de « start-up relationship

management » aux directions de l'innovation des grandes entreprises, celles de BPCE, Total ou encore Allianz, tantôt à l'échelle du groupe, tantôt au stade des filiales. « Comme pour un logiciel de relation client, notre système permet de qualifier les start-up de différentes façons : "à potentiel", "industrialisation du partenariat", "projet pilote en cours", etc. Et un algorithme permet de retrouver la fiche de chaque start-up », explique l'entrepreneur. Chez ses clients, les communautés open innovation regroupent jusqu'à 600 collaborateurs. Un community manager est à l'œuvre. La viralité d'un bon pitch de jeune entreprise innovante suffit parfois à faire grossir le camp des « start-up lovers ». — F. D.



À NOTER Les entreprises européennes investissent moins dans les start-up que les asiatiques mais plus que les américaines (source : KPMG).

DIGITAL NEW WORLD



MARIE-HÉLÈNE FAGARD
Directeur chez Mazars Advese, cabinet de conseil en stratégie DAF et DSI.

Le mobile, levier de transformation du DSI

Le Mobile World Congress s'ouvre à Barcelone pour nous promettre des écrans pliables, des lunettes de réalité virtuelle et des objets connectés de plus en plus présents. Cette abondance d'innovations concourt entièrement à renforcer la place de nos téléphones portables au cœur de nos usages et certainement de nos préoccupations futures. Au-delà des démonstrations technologiques, notre vie quotidienne passe déjà par l'indispensable mobile : nous sommes connectés à notre banque, et nous faisons de plus en plus nos courses depuis un petit écran. Ce dernier permet une interaction plus rapide, une prise de décision plus facile dans nos vies quotidiennes. Et dans l'entreprise ? Ces nouveautés méritent d'être intégrées dans les systèmes d'information des organisations. Déjà, des applications tournées vers les clients se sont développées, particulièrement en B to C. Les efforts consentis par les entreprises B to B ou en interne ne sont pas du même ordre. Il est encore difficile d'être efficace au travail en s'appuyant uniquement sur son smartphone, laissant le vieux PC au placard. Aux informaticiens de revoir l'architecture du système d'information. Il s'agit de repenser complètement les différentes couches de l'urbanisation avec la mise en place des nouveaux outils de middleware, plus flexibles. Le numérique, c'est aussi de l'innovation. Il faut se pencher sur la transformation des effets grand public vers une appropriation au sein des entreprises. Les technologies sous-jacentes de ces nouvelles applications utilisées au sein des systèmes d'entreprise peuvent permettre une réelle transformation de celles-ci. Prudence cependant ! Les nouveautés annoncées seront pour beaucoup des essais, le marché n'achètera pas tout. Qu'importe, l'innovation est bien faite pour échouer et mieux rebondir. L'important est la création. ■

ILS ONT BOUGÉ

Sébastien Berrier devient chief technology officer d'Armis // **Arnaud Boudes-seul** est directeur de la transformation digitale et de l'innovation hybride et numérique de Kedje Business School. En partenariat avec **Nomination.fr**

LA PERSONNALITÉ DE LA SEMAINE

Reed Hasting (CEO, Netflix)

Le fondateur du réseau de vidéoclub qui est devenu l'une des premières plateformes de streaming par abonnement au monde clôturera la première journée du Mobile World Congress à Barcelone, ce soir. Netflix est pour beaucoup un modèle de transformation numérique. ■

