



Opinions Libres

le blog d'Olivier Ezratty

Tokyo CEATEC 2012 – usages

Dans cette troisième partie de mon compte rendu de visite du CEATEC à Tokyo début octobre 2012, nous allons traiter des usages, dans la mobilité, dans la robotique, dans les laptops et ultra-books, la e-santé et le cloud computing. Cela fait suite aux **technologies d'affichage** et à la **TV connectée**.

Cette catégorie un peu fourre-tout relève à la fois du Concours Lépine et de fonctionnalités disparates qui donnent ce goût un peu bizarre au salon. Dans la plupart des stands, notamment des grandes entreprises du secteur, on voit défiler des zones avec une “fonctionnalité” voire une “application” démontrée. Dans certains cas tels que chez Fujitsu, la solution verticale est affichée comme provenant du constructeur. Chez d'autres constructeurs comme Sharp, on admet qu'elle vient de son “écosystème” qui semble un gros mot au Japon. La situation est aussi ambiguë chez les opérateurs télécoms comme DoCoMo et KDDI qui présentent des nouveautés dont certaines proviennent de leurs propres laboratoires de R&D (pour DoCoMo) et d'autres de partenaires industriels (pour KDDI).

On retrouve aussi dans le salon un penchant pour le matériel et une forme de dédain pour le logiciel. Et quand le logiciel est présenté, comme sur les stands liés au Cloud Computing, c'est assez maladroitement. Le Japon a clairement perdu la bataille des plateformes, qu'il s'agisse des plateformes matérielles que sont les microprocesseurs (contrôlés par Intel, Qualcomm, ARM, Samsung et TSMC) ou logicielles (Google, Microsoft, Facebook, Oracle, etc). C'est partiellement expliqué dans l'article “**Why Japan blew its hardware and mobile edge**” paru sur GigaOm. Comme ils n'ont pas vraiment de plateforme générique à promouvoir, ils se focalisent sur des fonctionnalités disparates.

Au passage, un petit mot sur le marketing à la Japonaise : il valorise la complexité et la densité de l'information à un niveau inégalé dans le monde. En voici une illustration avec les extrêmes : ci-dessous, à gauche, une simple machine à laver le linge présentée dans le department store Yodobashi dans le quartier de Shinjuku à Tokyo. Le nombre de stickers qu'elle contient est assez étonnant, vous ne risquez pas de voir cela chez Darty en France ! Second cas, au milieu avec un escalier dans ce même magasin. Les publicités l'envahissent sur les marches, sur les côtés et sur les murs. Chaque seconde d'attention du client est utilisée pour lui transmettre un message ! A droite, le cas inverse, de l'escalier de l'Apple Store de Ginza. Tout blanc. L'ascenseur qui est plus classe et fait de verre et d'acier est tout aussi dénué de publicités. Deux mondes très différents !



Machine à laver Hitachi
chez Yodobashi Shinjuku



Escalier
chez Yodobashi Shinjuku



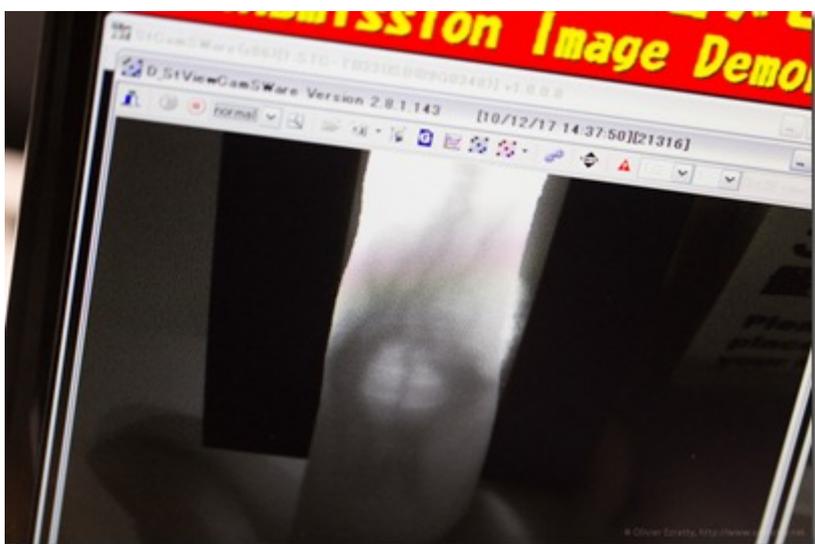
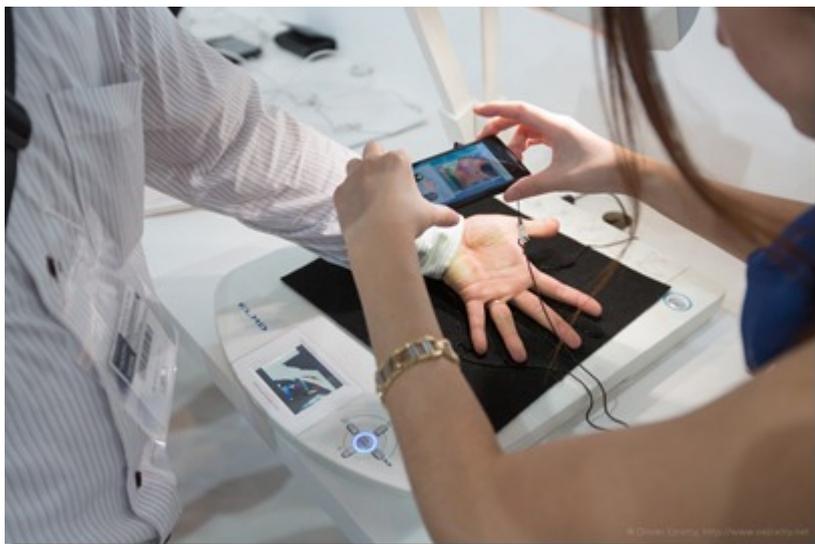
Escalier de l'Apple Store de Ginza

Usages mobiles

A la base, les smartphones présentés étaient sous Android 4.0, avec des processeurs multi-cœurs et prêts pour la 4G / LTE. Côté “form factor”, rien d'ébouriffant. Il n'y a rien de plus ressemblant à un smartphone Android qu'un autre smartphone Android.

C'est dans les applications et les usages que la créativité s'affiche le plus au CEATEC, toujours avec des fonctionnalités qui pourraient... ou pas devenir standards dans les smartphones (cf celles de l'année dernière pour comparaison).

Cela commençait avec deux nouvelles formes de biométrie. Chez **KDDI**, on pouvait voir comment on pourrait un jour se faire reconnaître par son téléphone avec la lecture des lignes de la main. Pourquoi pas ? Seul hic : ce n'est pas bien pratique et la démonstration n'avait pas l'air de bien fonctionner. Et puis, c'est trop facile à contourner, tout du moins dans un film comme “Mission Impossible”. Chez le fabricant de composants Rohm, on propose un capteur infrarouge dont l'une des applications serait d'identifier les vaisseaux sanguins d'un doigt et pour le même genre d'application. Ceux-ci sont uniques pour chaque personne. Là, c'est plus dur à contourner ! Mais ce n'est qu'une démonstration d'un fabricant de composant, pas une solution du marché. Et puis, le capteur, s'il n'est pas bien grand, ne serait pas facile à intégrer à un mobile. C'est plutôt adapté au contrôle d'accès dans des locaux, en variante de la lecture d'empreintes digitales. Ou bien pour des applications dans le domaine de la santé pour réaliser des angiogrammes.



Toujours chez **KDDI**, on pouvait trouver une application de partage de photo multi-écrans réalisée en HTML 5. L'application en soi n'avait rien d'extraordinaire. Mais la focalisation sur HTML 5.0 était intéressante en soi. Cela ne va pas jusqu'à proposer des magasins d'applications mobiles entièrement construits autour de ce standard. Pour mémoire, KDDI distribue aussi bien des feature phones que des smartphones sous Android ou iOS. Ce même KDDI présentait une application de partage de photos entre deux smartphones pour illustrer un peu maladroitement son offre btob de Cloud Computing.

Chez le chinois **Huawei** qui avait un très beau stand, pour la première fois au CEATEC, on pouvait voir tout une série de terminaux mobiles de sa marque **Ascend**. Des terminaux qui fonctionnent sous Android et ne présentent pas d'innovation technologique particulière au-delà du fait qu'ils tournent sous chipset Qualcomm Snapdragon. Ils présentaient une petite application de réalité augmentée sans grand intérêt. Le clou du stand était la meilleure chorégraphie de tout le salon avec un défilé de huit mannequins finalistes de Miss Univers Japon 2012 pour présenter les smartphones et tablettes Ascend. Jugez-en par vous-même avec [cette vidéo](#). Voilà une véritable "business angel" !



Changeons de registre avec **Panasonic** chez qui on pouvait voir quelques applications de domotique dont un logiciel pour smartphone servant à piloter un cuiseur de riz, le SR-SX102. Cela change du pilotage de machine à laver... que l'on pouvait aussi voir sur le même stand ! Selon **PC World**, l'application Android de ce rice cooker Panasonic permet de télécharger des recettes sur Internet et de les lui envoyer. Et oui, il existe des dizaines de manière de cuire son riz ! A l'envers, on peut récupérer les paramètres de fonctionnement du rice cooker dans son application pour les sauvegarder et les partager. Le rice cooker et votre smartphone communiquent via une puce RFID FeliCa de Sony, qui est assez répandue au Japon. Au vu de leur **documentation**, les rice cookers Panasonic utilisent le concept de la logique floue pour piloter la cuisson du riz. Un argumentaire marketing que je n'avais jamais vu pour un produit électro-ménager ! Les paramètres du rice cooking, voilà un truc de geek de cuisine que je n'avais pas encore exploré !



Chez **DoCoMo**, toujours dans le mobile, passons au "Grip UI", une interface utilisateur qui utilise la pression sur le smartphone pour en commander les principales fonctionnalités en lieu et place du touch et du multitouch. C'est notamment conçu pour passer à la page suivante quand on est coincé dans la foule aux heures de pointe dans le métro de Tokyo ! Ca doit donc aussi fonctionner dans le RER A et la Ligne 1 (Paris) aux heures de pointe !

J'ai sinon fait un petit tour sur le stand de **Transfert Jet**, un standard de communication haut débit de proximité qui avance ... doucement. Les applications : transférer de gros volumes de données entre appareils proches, comme ici, un appareil photo qui envoie son contenu à un cadre photo, ou encore à une imprimante. C'est une variante du Wi-Fi en point à point qui fonctionne dans la bande de fréquence de 4,48 Ghz avec un débit effectif impressionnant de 375 Mbits/s. La technologie permet aussi de créer des applications couplant le paiement en NFC et le téléchargement de contenus numérisés sur son mobile. L'écosystème de ce standard semble pourtant en bonne voie avec une dizaine de fabricants de composants de coupleurs et l'adoption par de nombreux constructeurs : Sony, Panasonic, Hitachi, Nikon, Pioneer, Toshiba et même Samsung. Le standard va peut-être finalement s'imposer discrètement.



Autres usages

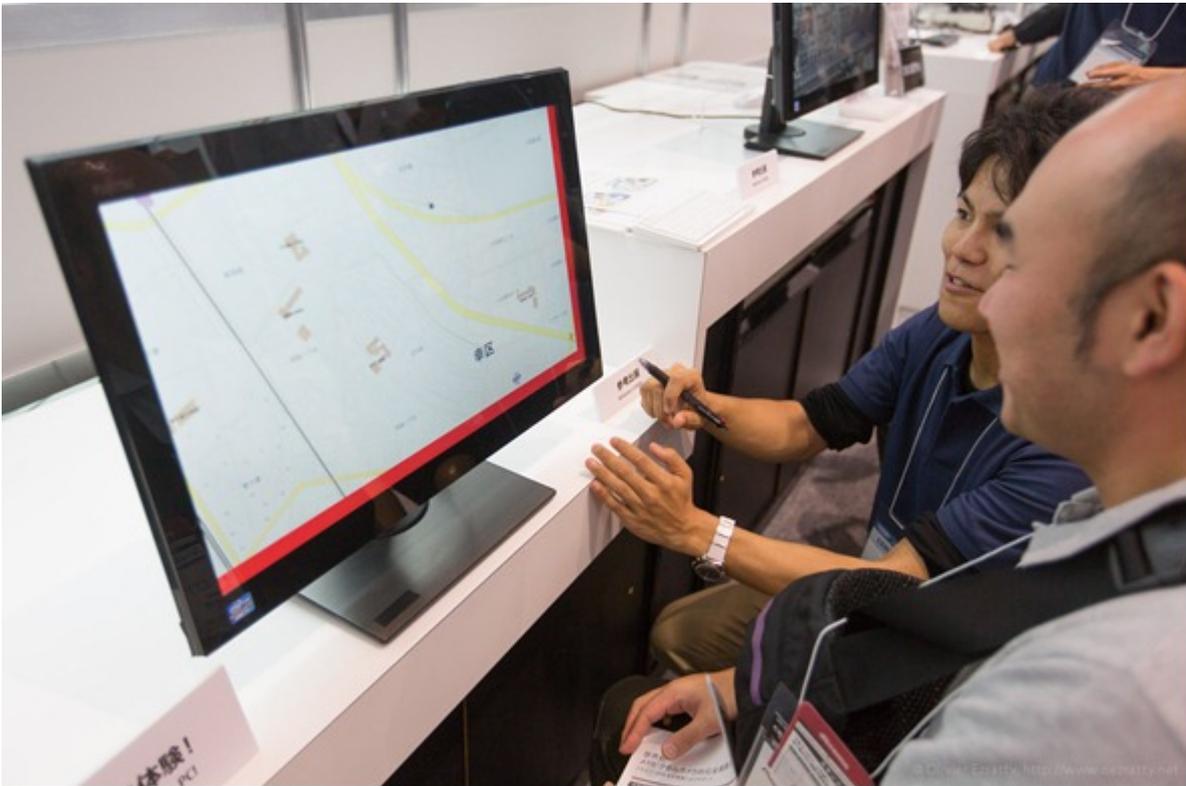
Chez **Fujitsu**, on donnait dans l'original avec une application de suivi de la santé de son chien. Quand on pense qu'en France, la e-santé démarre bien poussivement, alors les animaux domestiques, on en est encore loin ! Ça marche comment ? On met un collier à son chien qui détecte tous ses mouvements. Le collier est relié au cloud ! Bon, pas directement : il faut passer par un smartphone et une application qui récupère les informations stockées dans le collier avec une puce RFID FeliCa. Les données sont ensuite envoyées par le mobile dans "le cloud" et un logiciel identifie les bizarreries de comportement de votre animal. Pour les chiens d'aveugles ?



Toujours chez **Fujitsu**, on passe à une application très socio-centrée. C'est une réponse à un phénomène qui se développe au Japon : le scam téléphonique. Le scénario est le suivant : un scameur appelle une personne âgée en se faisant passer pour un de ses enfants ou petits-enfants dans le besoin après un accident et lui demande de l'argent rapidement pour se dépanner. La personne âgée est stressée et tombe facilement dans le piège. C'est une variante des emails de scam "nigériens" qui inondent nos boîtes aux lettres. Alors, comment ça marche ? Un logiciel intégré dans un boîtier situé au domicile de la personne âgée détecte son niveau de stress lorsqu'elle reçoit les appels. Lorsqu'il est trop élevé, le système prévient les proches et/ou la police de proximité. J'ai demandé à l'exposant : quoi, la police, pour un scam ? On m'a répondu que c'était un "community" truc. Bon bon.



Encore chez **Fujitsu**, on propose de faciliter le pilotage de son écran de PC avec le mouvement des yeux. C'est une application grand public de la technologie du suédois **Tobii** dont je vous avais parlé après le **MipCube 2012**. Et cela fonctionne avec juste une Webcam intégrée à l'écran. On en trouvait un équivalent adaptée aux tablettes avec **iBeam** vu chez **Docomo**. Cela permet de faire défiler une page internet ou de tourner les pages d'un livre grâce aux mouvements des yeux.



Chez ce même **DoCoMo**, on trouvait un projet de R&D de la catégorie du fumage de moquette bien épaisse :

un casque de captation du visage qui, avec ses différentes caméras positionnées autour de la tête, permet de reconstituer une vidéo du visage complet de son utilisateur. Pourquoi faire ? Pour de la visioconférence “main libre”. Main libre, peut-être, mais au prix d’un sacré barda sur la tête ! Mais ce n’est pas un produit commercialisé, juste un truc d’un labo de R&D. Ceci explique cela. Pas sûr qu’on le revoie l’année prochaine !



Voici le résultat du stitching vidéo des différentes caméras : c’est pas mal. Mais l’engin est diablement encombrant. L’idée leur est peut-être venue après avoir visualisé les démonstrations de Google Glass suite au Google I/O de juin 2012.



On passe aux ascenseurs intelligents et ultra-rapides de **Mitsubishi** qui se pilotent à la voix et se rendent automatiquement aux étages où il y a du monde. C’est pourtant simple ! Un Mitsubishi que nous avons déjà cité pour ses **technologies d’affichage** et dont le stand de 720 m2 était le plus grand du salon.

Impression

Vu cette imprimante 3D **Cubify** (américaine), déjà croisée au CES 2012, mais utilisée par un prestataire de service pour créer des coques de smartphones personnalisées. Pourquoi pas !

Et puis cette imprimante holographique de **Pioneer** qui permet de créer des hologrammes de petite taille (5×7 cm). Son domaine d’application semble plutôt restreint.



Robotique

Le Japon est le pays de la robotique par excellence. Il investit beaucoup aussi bien dans les laboratoires de recherche publique que dans les grandes entreprises (Honda Asimo...) pour trouver une solution au vieillissement de la population. Cf mon **compte-rendu de voyage** à Tokyo en février 2009.

On sentait cependant un essoufflement cette année. On pouvait certes voir une démonstration d'exosquelette (*ci-dessous*) mais bien moins impressionnante que celles de **Cyberdyne** vue l'année précédente. Pas de robot humanoïde en vue !



On pouvait alors se rabattre sur le déambulateur robotisé “à la Segway” de chez **Murata**. Mais Murata n'est pas un industriel de la robotique, c'est un fabricant de composants électroniques qui utilise ces produits concepts pour illustrer les potentialités de ses nombreux capteurs. Cela nous change des Murata Boy et Murata Girl, les robots-bicyclettes démontrés les années précédentes mais qui ne servent à rien.



Chez **Sharp**, le Cocorobo est un robot aspirateur dans la lignée des Micro Robots de Roomba mais doté de caméras et d'un haut-parleur. C'est un mélange de robot de ménage et de robot de surveillance voire multimédia. L'innovation par l'intégration réserve toujours des surprises !



Enfin, la catégorie des robots les plus populaires était aussi représentée : les robots de loisirs. Avec le DiscoRobo de **Tomy** qui danse au son de la musique et est associé à une base munie de hauts parleurs et d'un player MP3. Il est tout mignon. C'est peut-être celui qui se vendra le mieux de tous les robots que l'on pouvait

voir dans le salon. Surtout dans la mesure où il ne coutera que \$40 ! Mais ce n'est pas un concentré de R&D !



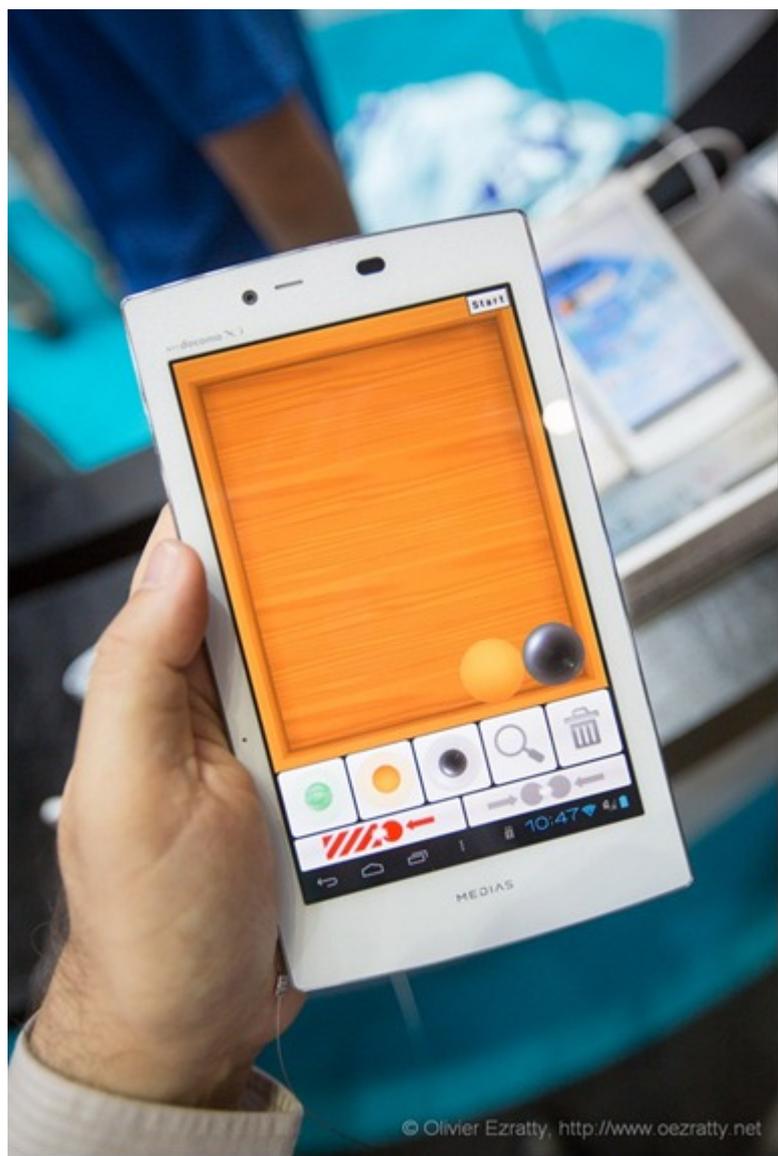
Et et le Sket Robo qui dessine votre visage capturé avec une caméra. Il peut servir à apprendre aux enfants à dessiner. Pourquoi pas !



Tablettes et laptops

J'ai été très favorablement impressionné par la tablette 7 pouces de NEC, la Medias Tab UL N-08D (pourquoi tout casser avec un nom pareil...?). Faisant juste 7,9mm d'épaisseur, elle pèse exactement 249 grammes, un

poids plus habituellement trouvé dans les ebooks. Elle est dotée du LTE DoCoMo et d'une interface écran haptique (qui génère des vibrations pour le feedback utilisateur). Elle tourne sous Android 4.0. Cela alimente ma lubie du remplacement progressif des ebooks par des tablettes généralistes.



Toujours chez **NEC**, on pouvait aussi trouver l'ultra-book le plus léger du monde, le LaVie Z qui pèse 875g avec un écran 13,3 pouces grâce à une coque en alliage de magnésium-lithium. Le tout avec 8 heures d'autonomie. Et la configuration n'est pas au rabais : un Core i7 Intel tournant à 1,9 Ghz, 4 Go de RAM et un disque SSD de 256 Go. Très tentant ! Sauf que... l'écran n'est pas tactile. On ne peut pas tout avoir !



On pouvait sinon voir tout un tas d'ultra-books tactiles ou pas destinés à être équipés de Windows 8. Comme chez **Toshiba** et **Sony**. Tout ceci n'était pas nouveau et a déjà été montré dans d'autres salons comme Computex à Taïwan ou l'IFA de Berlin. Le laptop de Toshiba convertible en tablette (*ci-dessous*) m'a semblé un peu lourdaud.



Je préfère de loin une tablette avec un clavier souple comme chez **Sony**, un produit qui semble très proche de la tablette Surface de Microsoft.



Notons au passage que **Toshiba** présentait un laptop **Dynabook** doté d'une sortie 4K (en HDMI 1.4B). Ils appellent cela les "PC 4K". Peut-être un peu en avance de phase par rapport au marché. Mais sait-on, ils seront peut-être rapidement utilisés pour les jeux. Des jeux 4K étaient bien présentés sur le stand de **Sharp** pour démontrer leur écran 32 pouces 4K !

Et puis, **Sony** présentait des PC-écrans tactiles de 20 pouces tout aussi adaptés à Windows 8. Ouah, l'interface de dessin qui gère les dix doigts à la fois ! Génial ! Mais plutôt... inutile. Jusqu'à ce qu'un développeur invente un usage que personne n'attendait !



e-santé

Il y avait un beau stand de la **Continua Health Alliance**, un consortium d'origine américaine qui encourage le développement d'applications de e-santé. L'essentiel des démonstrations des mini-stands de cette zone relevait des outils de capture et des composants, avec un grand nombre de tensiomètres et autres analyseurs de sang et de salive (chez **Rohm**).



Cloud Computing

Dans la même veine, il y avait un stand de la **Business Cloud Alliance**, un consortium industriel japonais regroupant plus de 250 sociétés et qui s'attaque à la lourde tâche de rendre interconnectables et interopérables les services du cloud computing. Le tout illustré par une myriade de petits stands, peut-être de startups, mais avec pas un mot en anglais et des schémas incompréhensibles. L'initiative semble intégrer un équivalent de nos Cloudwatt et Numergy nationaux, avec une initiative de standardisation de containers "éco-friendly" contenant des serveurs pour le cloud.

Folklore du salon

En plus des bien jolies hôtesse qui servent à attirer le chaland sur les stands, le folklore du CEATEC comprend les visites des VIP. Ceux-ci sont accueillis à part sur le salon et en lieu et place de badge, ont un petit mouchoir violet dans leur poche de costume. Ils déambulent dans les allées, accompagnés de quelques personnes et visitent leur propre stand comme ceux de leurs concurrents chez qui ils sont très bien accueillis avec le salut de respect à la japonaise.

Par exemple, ci-dessous, le nouveau CEO de **Sony**, Kazuo Hirai, qui a remplacé l'anglais Harold Stringer, sur son stand et répondant à des journalistes. Pour les autres VIP, difficile de savoir de qui il s'agissait !



Dans le prochain épisode, nous traiterons des **composants**.

Cet article a été publié le 10 octobre 2012 et édité en PDF le 16 mars 2024.
(cc) Olivier Ezratty – “Opinions Libres” – <https://www.oezratty.net>