

Réf : LIV02

Avantages d'une stratégie de test sans-fil basée sur la location d'équipements

par Philippe Suel, Livingston

La rapidité avec laquelle les normes sans fil apparaissent et évoluent pose un certain nombre de problèmes difficiles aux ingénieurs chargés de développer et de prototyper des produits radio. En particulier, le test des produits selon une nouvelle norme ou selon la toute dernière version d'une norme existante signifie que la disponibilité d'équipement de test de pointe peut être un facteur critique pour lancer de nouveaux produits rapidement et atteindre les objectifs de budget.

Les technologies sans-fil apparues ces dix dernières années, qu'il s'agisse d'applications mobiles, WLAN (réseaux sans-fil), ou PAN (réseaux personnels), ou encore d'applications recouvrant plusieurs de ces domaines, doivent surmonter plusieurs obstacles pour être acceptées par le marché ou tenir compte de la concurrence. Certaines de ces technologies (comme le WiMAX) ne se sont pas développées comme on le prévoyait, tandis que d'autres (comme l'UWB) ont été remplacées ou ont totalement disparu. La vitesse folle à laquelle ces technologies peuvent se développer constitue un risque inhérent, pour ceux qui doivent s'assurer que leurs produits sont conformes aux normes appropriées. Réaliser de gros investissements dans des équipements de test sophistiqués peut s'avérer problématique pour les entreprises, s'il n'est pas certain que ces équipements resteront assez longtemps en service pour permettre un retour sur l'investissement initial.

Entre la conception initiale d'un produit et sa commercialisation, il est possible que la technologie sans-fil qu'il doit supporter soit passée de mode, et que de nouveaux critères de test doivent être mis en oeuvre. Si le cahier des charges évolue brutalement (par exemple si la demande des consommateurs se fixe sur la toute dernière norme 802.11), les OEM doivent réagir rapidement, ou risquer de perdre des parts de marché. Ceci signifie qu'ils risquent de se retrouver avec de nombreux équipements de test démodés, et qu'ils devront alors trouver de nouveaux budgets, pour acheter d'autres équipements leur permettant de tester selon la ou les nouvelles normes. Également, lorsqu'une première version d'un produit se vend bien, le fabricant peut être tenté de lancer une version plus sophistiquée, supportant un plus grand nombre de technologies sans-fil.

Le spectre de l'obsolescence rôde sur de nombreux sites de production, avec le risque de voir des milliers d'euros d'équipements disparaître ou devoir être sortis du bilan, alors que ces équipements sont encore en parfait état de fonctionnement. De nouveaux fonds devront être mobilisés sans avoir la certitude que les nouveaux équipements achetés auront une période d'utilisation plus longue, ni qu'ils ne devront pas eux-mêmes être remplacés rapidement.

Ce n'est pas quelque chose qui affecte seulement les lignes de production et les laboratoires de développement. Les issues semblables surgissent ailleurs dans l'industrie. Dans les

opérateurs de réseau passés tendent à employer leurs propres ingénieurs pour l'infrastructure en réseau de déroulement et de maintien, mais aujourd'hui eux sont beaucoup pour laisser ceci dans les mains des sous-traitants. Ceci déplace la responsabilité de l'équipement d'essai d'approvisionnement (et les dangers liés à lui) avalent plus loin la chaîne alimentaire que la fourniture de l'équipement par les sociétés sous-traitées pour des projets spécifiques peut être un grand jeu, comme dans l'environnement économique courant de tels projets ne pourraient pas aller la distance. Les annulations peuvent de nouveau signifier que l'équipement d'essai est laissé inactif, sans l'occasion pour que son coût initial soit récupéré.

La disponibilité est un autre souci principal. L'occasion fournie pourrait être de courte durée et une réponse rapide est nécessaire. L'approche de tradition du bas assez d'équipement pour manipuler un certain niveau moyen prévu d'activité n'est plus proportionnée - elle n'est pas en accord avec les fluctuations qui peuvent se produire dans ce secteur. À un point il pourrait y a une condition pressante de faire indiquer plusieurs coûteux des analyseurs de signal dehors dans le domaine, mais quelques semaines plus tard ceux-ci pourraient tout être laissés superflus dans un dépôt de stockage.

Les pressions techniques étant mises sur des ingénieurs de contrôle ne se radoucissent certainement pas, mais en même temps ceux-ci sont composés par quelques réalités financières dures. L'équipement a seulement la valeur à une compagnie quand il aide cette compagnie à produire du revenu. Quand il ne fait pas ceci puis c'est seulement des charges à payer (en termes de stockage, sécurité, remboursements de finances, et entretien général).

La nature rapide de la technologie sans fil combinée avec l'atmosphère courante de l'incertitude force des OEM et des sous-traitants de même à rechercher des méthodes plus innovatrices pour accéder aux derniers outils d'essai qui ne se fondent pas sur de grandes upfront dépenses. Si elle est pour vérifier la conformité des marchandises d'électronique grand public ou pour ses ingénieurs dans le domaine pour évaluer les niveaux de QoS d'une station de base, les compagnies doivent considérer les désavantages de réaliser des investissements de capitaux de cette sorte et regarder les itinéraires alternatifs qui peuvent être offerts.

La location d'équipement/crédit-bail permet à des compagnies de répondre à exigences courtes/à moyen terme spécifiques de projet aussi bien que les besoins plus sporadiques qui ne peuvent pas être facilement prévus. Ce tact permet également à des compagnies de veiller qu'un produit particulier d'essai est le de l'ajustement normal pour la tâche à disposition, avec l'option pour essayer autre chose s'il prouve peu convenable. En outre, il leur donne un chemin facile de mise à niveau quand un plus haut équipement de Spéc. doit être originaire. En suivant l'itinéraire de location, l'équipement peut être rapidement assigné pour couvrir les crêtes et les cuvettes inévitables dans la demande, aussi bien qu'exploiter ce qui pourrait être des occasions uniques qui ont des demandes très précises.

L'application des économies d'échelle mettra un associé de location/crédit-bail d'essai en mesure pour stocker assez d'équipement pour rencontrer ses clients' a besoin, aussi bien qu'avoir consacré l'appui de personnel et les outils logiciels nécessaires pour prendre soin d'inventaire, du calibrage, de kitting avec les accessoires exigés, expédition et de dépister des activités. Avec des connaissances spécialisées et éprouver de tels organismes peuvent mieux traiter les risques impliqués et ceci permet les compagnies qui travaillent avec elles pour se concentrer entièrement sur leurs défis d'activités de base plutôt que devant traiter des corvées d'approvisionnement/stockage/attribution/recalibrage.

Une bonne société de location sera effectivement le fournisseur agnostique, de sorte que l'outil d'essai qui est le plus approprié pour les besoins du client soit originaire, pas simplement un qui sont l'ajustement le plus étroit dans le produit d'un fournisseur donné. Les connaissances d'applications étant acquis d'autres projets qu'ils ont été impliqués dedans, les ingénieurs de vente de l'entreprise de location être susceptible également de pouvoir donner leur propre perspicacité dans la meilleure manière d'approcher la tâche.

Les compagnies servant le secteur sans fil peuvent clairement bénéficier du les solutions fiscal et techniquement averties qu'une société honorable de crédit-bail d'équipement d'essai fournira. Ceci signifiera qu'elles peuvent produire des calculs des coûts très précis contre des projets (plutôt que devant estimer la dépréciation de l'équipement, elles peuvent simplement charger ce projet le coût de la location). Il leur donnera également plus de flexibilité de sorte qu'aucun changement de leurs besoins d'essai ne les laisse coincés avec l'équipement démodé et ne doit pas faire le nécessaire pour d'autres achats, ou signifient qu'ils sont défectuosité préparée pour les occasions lucratives qui matérialisent avec seulement la notification minimale.