

# Ultra-rugged, un choix de qualité



*Ce sont des terminaux étudiés pour les usages les plus extrêmes, mais ils peuvent constituer la solution de meilleure qualité pour n'importe quel type d'application sur le terrain. Il s'agit de produits "rugged", ou mieux "ultra-rugged", un terme né pour souligner les caractéristiques de robustesse spécifiques de ces produits par rapport à celles généralement rencontrées dans le reste de l'univers mobile.*

**Entretien avec Valter Emanuel,**  
**Director Comercial de Radix**

**A**vec 10 millions d'euros de chiffre d'affaires annuel moyen et 70 salariés répartis entre l'Angleterre et les Etats-Unis, Radix est un des noms les plus représentatifs du segment rugged, une niche dans le vaste marché de l'informatique mobile. Traditionnellement forte dans le secteur des utilities, l'entreprise est aujourd'hui plus décidée que jamais à ouvrir un vaste éventail d'applications sur le terrain, de la gestion des zones de stationnement aux local authorities, forte d'une offre aux caractéristiques incomparables et de très haute qualité. Résistance aux utilisations les plus pénibles et aux éléments agressifs comme l'eau, l'humidité, la poussière, la température, et naturellement aux chutes répétées, comme le symbolisent les valeurs les plus élevées de l'échelle IP (Industrial Protection), sont les principales caractéristiques des produits rugged qui pour se défendre d'une utilisation généralisée du terme ont récemment adopté le nouvel attribut "ultra-rugged". Pour mieux connaître la philosophie inspiratrice de ce type de produits, les caractéristiques de leurs marchés de référence et surtout les raisons qui pourraient inciter à préférer ce type de matériel, avons eu le plaisir de rencontrer Valter Emanuel, aujourd'hui Directeur Commercial de Radix International.

**DATACollection:** pourriez-vous donner à nos lecteurs une vue d'ensemble de l'entreprise Radix, de sa mission et de ses perspectives futures ?

**Valter Emanuel:** Radix se propose depuis trente cinq ans et continuera de se proposer à l'avenir comme une entreprise concentrée sur le rugged. L'année fiscale 2003, qui s'est conclue le 30 avril 2004, se clôture avec des résultats légèrement inférieurs aux attentes en raison d'une certaine lenteur de l'introduction du nouveau terminal FW700, due à certaines caractéristiques particulièrement nouvelles pour nous: par exemple, l'écran tactile (le FW700 est doté d'un écran \_ VGA couleurs), ou le système d'exploitation Windows CE.net 4.2. Nous avons dû attendre de trouver un écran et des batteries suffisamment robustes pour nos exigences; et nous avons opté CE.net, parce que nous croyons beaucoup dans ce système d'exploitation et dans ses potentialités pour l'informatique mo-

bile. Nos prévisions sont d'augmenter le chiffre d'affaires d'au moins 25% entre 2004 et 2005, avec la stabilisation du produit FW700 et l'achèvement de la migration de la plate-forme DOS vers Windows CD.net. Cependant, l'entrée de nouveaux compétiteurs a rogné des parts de marché – de notre marché, dont nous pouvons nous considérer, à la différence de tant d'autres, de véritables pionniers technologiques – grâce à un paquet prix/prestations apparemment plus appétissant, mais sans offrir réellement de produits ultra-rugged et durables comme ceux proposés par Radix.

**DC:** Quelles sont les dimensions du marché rugged? Et quelle part du marché mobile en général représente-t-il?

**VE:** Le marché des produits rugged, notamment selon les données de VDC, est un marché en expansion. Ceci est confirmé non seulement par le fait que pratiquement tous les constructeurs ten-



dent à caractériser leurs nouveautés par des degrés d'IP plus hauts que bas (en abusant même parfois du terme rugged), mais surtout par la pénétration encore faible de ces produits dans leurs secteurs de prédilection: tous les usages en plein air ou le long des routes, par les forces de l'ordre, les policiers municipaux, les techniciens de réseaux téléphoniques et ceux des chemins de fer. En ce qui concerne ses dimensions, c'est un marché difficile à mesurer mais je peux affirmer que son pourcentage d'environ 10-15% du marché hand held dans son ensemble est destiné à augmenter. Notamment grâce à tous ceux qui, en ayant acheté un simple PDA, se sont bien vite rendu compte que ce type de produits est plus proche du marché consumer et n'est pas conçu pour fonctionner dans des conditions réelles de lumière, de température, de chaleur, d'humidité et de poussière. Le plus souvent, le choix d'un produit particulier naît moins de sa réelle connaissance que du pouvoir de pénétration des entreprises constructrices: il suffit de citer des noms de la peinture de HP, Compaq, Casio et les 15 millions de PDA vendus par an dans le monde. Les produits rugged auront dans tous les cas la capacité de pénétrer n'importe quel marché et même d'ouvrir des marchés aujourd'hui inexistant, grâce à d'excellentes caractéristiques, qui seront appréciées non seulement dans les milieux les plus pénibles pour lesquels ces produits sont nés, mais aussi dans tous les autres segments applicatifs.

**DC: Il y a de nombreux degrés de robustesse. Quand peut-on commencer à parler de produits rugged? Y a-t-il une unité de mesure?**

**VE:** Selon la norme, on peut appeler rugged tous les produits de catégorie IP supérieure à 6x, soit IP64, IP65, IP67. Mais aujourd'hui, de nombreux constructeurs tendent à utiliser le terme "rugged" de manière impropre, comme un attribut général ou à des fins commerciales, ou uniquement pour différencier un ordinateur portable d'un PDA. "Rugged" n'est malheureusement pas une marque déposée. C'est pourquoi nous avons donné le jour au terme "ultra-rugged" pour différencier nos produits, parmi les rares produits réellement rugged disponibles sur le marché, de ceux qui en réalité ne le sont pas. Le produit ultra-rugged se place aux limites de la robustesse et de la capacité de fonctionner dans toutes les conditions d'utilisation, non seulement pour garantir de manière absolue l'intégrité du produit en lui-même, mais surtout pour protéger les don-

nées qu'il contient. Des propriétés particulièrement utiles en cas d'utilisation du produit par des organismes de sécurité ou des forces de police, devant traiter des données plus sensibles que celles d'autres sociétés (un magasin par exemple). L'utilisation impropre du terme rugged naît également d'exigences de différente nature: celle de différencier des produits de collecte des données récemment introduits par des marques plus consolidées, ou celle de distinguer les produits de collecte des données des PDA. Dans ce sens, le terme "rugged" fait indubitablement son effet. En réalité, le problème de distinguer les ordinateurs portables des PDA touche tous les producteurs. Mais nous, qui nous adressons exclusivement à un marché professionnel, nous avons pour nous une chose très importante qui s'appelle le retour sur investissement, et en effet, nous suggérons à nos clients de poser la question en ces termes: pour cinq années d'utilisation de ce produit, combien suis-je disposé à dépenser? Le "Total Cost of Ownership" des produits Radix peut en effet être connu dès le début, du moment que la fiabilité et très haute, les réparations pratiquement inexistantes, et qu'il y a 12 mois de garantie standard, extensibles à 5 ans à un prix extrêmement contenu.

**DC: Produisez-vous des imprimantes? Avec les mêmes caractéristiques de ruggedness?**

**VE:** Oui. Pour nous, l'imprimante intégrée est un atout supplémentaire et nous permet de nous positionner comme une alternative intelligente à tout ce qui peut être une offre combinant un terminal Z avec une imprimante X, quelle que soit la combinaison possible. Auparavant, nous utilisions des imprimantes intégrées de type dot matrix, puis, suivant l'évolution technologique, nous avons adopté des imprimantes de type thermique. Dans tous les cas, les caractéristiques de robustesse sont très élevées et ce produit s'avère particulièrement adapté aux applications nécessitant de produire un billet, une facture, un reçu, une note sans le problème de gérer deux unités séparées, qui comportent, bien entendu une double alimentation, une double batterie de réserve... En ce qui concerne l'autonomie de ces produits, les imprimantes étant des produits censés absorber beaucoup d'énergie, notre terminal est doté d'un système de gestion de l'alimentation très sophistiqué et puissant qui gère le hardware, le logiciel machine et le logiciel applicatif, ainsi que de nombreuses fonctions comme l'extinction automatique ou

# key people

l'écran de type tactile, étudiées pour fonctionner également en plein air sans nécessiter de rétro-éclairage. Toutes ces propriétés techniques permettent d'obtenir une excellente autonomie même avec des batteries normales, Li-Io bien entendu, disponibles aujourd'hui sur le marché. Même si à ce sujet, grâce à un dialogue constant avec les fournisseurs pour toujours garantir la qualité la plus élevée, les batteries installées sur les produits Radix supportent bien mille cycles de chargement/déchargement, soit près de cinq ans de travail.

**DC: En ce qui concerne le data entry, quelles conséquences le choix du touch screen a-t-il eues sur le nouveau FW700? Et outre le code barres, avez-vous également envisagé l'acquisition des données par RFID?**

**VE:** Radix est depuis toujours reconnue comme fournisseur de terminaux batch et de terminaux de data entry manuel, c'est-à-dire avec clavier. Pour le futur, nous considérons la RFID avec beaucoup d'attention, spécialement dans les applications de gestion des parkings, de lecture de compteurs, de tentative de vente de produits frais et ainsi de suite. En ce qui concerne la data entry manuelle, nous sommes les seuls au monde à utiliser des claviers à membrane, voire même éclairés pour la dernière génération de produits 700. Ces claviers sont plus robustes que les claviers normaux, complètement lavables et plus résistants aux chocs. Ils peuvent paraître plus difficiles à utiliser que les autres, surtout avec les mains couvertes, mais en réalité ils plaisent beaucoup aux utilisateurs, à qui ils procurent une immédiate sensation d'hermétisme et de robustesse. De plus, ces claviers peuvent être personnalisés à des coûts très limités, même pour de faibles quantités de terminaux: nous disposons de plus de 250 claviers différents, pour 16 langues, à 21-24-40-51 touches, pour satisfaire les exigences les plus spécifiques et en considérant le clavier comme un véritable complément du logiciel applicatif. Au contraire, nous ne croyons pas dans la technologie touch screen (écran tactile): pour nous, qui promouvons l'utilisation de terminaux hand held en environnements extérieurs, le facteur touch, en série sur le FW700 n'a pas été jusqu'ici une occasion de vente, mais uniquement un choix imposé par une tendance du marché.

Ceci est confirmé par la demande de nombre de nos clients de désactiver la fonction touch parce que considérée comme inadaptée à l'utilisation. Pratiquement toutes les applications du FW700 n'utilisent le touch screen que pour naviguer et pour ouvrir ou fermer des fenêtres, et non pour entrer des données, parce le petit clavier virtuel est trop difficile à utiliser pour l'instant.

**DC: Comment sont structurées vos ventes? Avez-vous un réseau de distributeurs?**

**VE:** Le produit Radix est vendu exclusivement à travers des structures locales, tant en Italie qu'à l'étranger. Nous ne travaillons pas à travers un réseau de distributeurs: le seul partenaire dont nous ayons réellement besoin est une solution provider capable d'appliquer des solutions logicielles à des marchés verticaux, en utilisant

notre plate-forme rugged. Ceci vaut pour tous les pays où Radix opère. Les pays où nous sommes le mieux implantés, en tant qu'entreprise anglaise, sont non seulement l'Angleterre mais aussi tous les pays historiquement liés à l'Angleterre. A titre d'exemple, nous vendons plus en Arabie Saoudite qu'en Belgique. Maintenant, nous entendons clairement étendre notre présence dans les marchés européens plus traditionnels, comme l'Italie, l'Espagne et la France. Nous avons déjà un réseau de partenaires mais nous essayons de le renforcer, en ouvrant également de nouveaux marchés verticaux, jusqu'ici inexplorés en raison de l'absence d'un produit adapté ou d'un partenaire approprié. Nous prévoyons une expansion, même en dehors de l'Angleterre et des pays où nous sommes le mieux introduits, nos secteurs applicatifs de référence ne sont pas encore assez "mûrs": voir un agent circuler et dresser des amendes avec un terminal manuel n'est pas encore une chose normale, alors que certains pays en sont déjà à la deuxième ou troisième génération. Le problème est le manque de culture tant au niveau des administrations locales qu'à celui des simples opérateurs: alors que nous savons que l'utilisation de ces instruments permet un retour sur investissement qui se compte parfois en mois et non en années... Dès que les institutions locales, généralement très influencées par les circonstances contingentes, se rendent compte des bénéfices qu'offre cette technologie, les avantages sont immédiats. L'obstacle principal, que nous avons de toute façon l'intention de franchir, est simplement le manque d'informations.

**DC: Pourriez-vous nous présenter deux cas de succès particulièrement intéressants ou emblématiques?**

**VE:** Un des secteurs où nous sommes particulièrement forts, tant en Italie qu'à l'étranger, est celui de la distribution du lait frais: en Angleterre, avec les fourgonnettes électriques et les bouteilles en verre déposées sur le seuil d'entrée des maisons, et en Italie, où nous avons différentes applications de distribution de produits laitiers à travers notre partenaire Dacom Srl. Dans ce cas, ce qui motive le choix d'un produit ultra-rugged est son utilisation, qui n'est peu pénible qu'en apparence: le personnel chargé des livraisons, tant en Angleterre qu'en Italie, sont généralement des personnes maîtrisant peu les instruments informatiques, et donc particulièrement sujettes à de mauvaises manipulations.

De plus, la distribution est effectuée dans n'importe quelles conditions climatiques ou de température et les machines doivent fonctionner en permanence. Dans le cas des utilities, l'application la plus éclatante a eu lieu en Turquie et en Indonésie, où l'on utilise l'unité munie d'imprimante intégrée pour la lecture des compteurs et l'impression simultanée de la facture. Dans ce cas, le terminal est également doté d'un lecteur de code barres, et acquiert directement du compteur l'identité du client et du compteur lui-même. La caractéristique environnementale rendant nécessaire l'utilisation d'un produit rugged est le travail en plein air, en présence de poussière en quantité et de pluies fréquentes, ainsi que les éclairages trop forts qui rendent nécessaires, pour un affichage parfait, des écrans très particuliers: les nôtres, justement! □