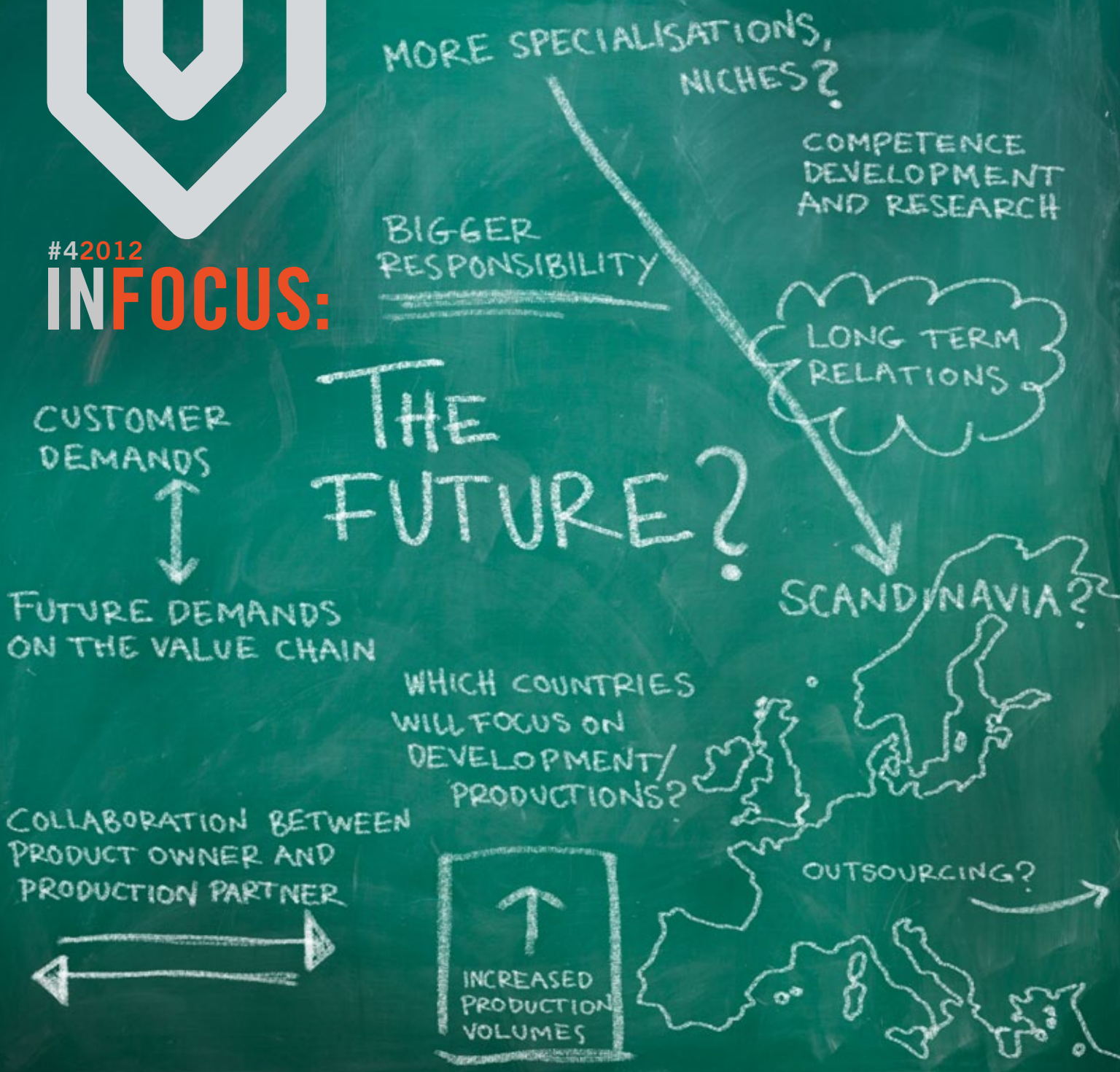


#42012

INFOCUS:



Un regard vers l'avenir : L'Europe de l'ouest
– d'excellentes perspectives pour une industrie électronique intelligente

En raison de notre position de fournisseurs de composants essentiels au secteur électronique, nous devons à tout prix savoir où nous allons. Cela s'applique bien sûr aux développements techniques, à la manière dont les fournisseurs du secteur interagissent entre eux, ainsi qu'aux lieux et aux méthodes de fabrication et de développement. Pour tenter de répondre à certaines de ces questions, nous nous sommes adressés dans ce numéro de « In Focus » à deux personnalités intéressantes du marché nordique de l'électronique : Mikael Joki, Directeur Général d'Eskilstuna Elektronikpartner et membre du Conseil d'Administration de la Swedish Electronics Trade Association, ainsi que Mats Andersson, Directeur des Ventes de Data Respons.

De par sa participation au sein du conseil d'administration de la Swedish Electronics Trade Association et de sa position de Directeur Général de la société EMS, Eskilstuna Elektronikpartner, **Mikael Joki** possède une solide expérience. Il nous fait part ici de ses réflexions sur l'avenir de l'industrie électronique.

Si on pouvait commencer par examiner l'histoire, comment décririez-vous ce qu'ont fait les sous-traitants (sociétés EMS) pour améliorer leurs offres afin de satisfaire les exigences des fabricants de produits (sociétés ODM) ?

« Les sous-traitants ont généralement étoffé leur gamme, avec des services spécialisés et en mettant l'accent sur des segments spécifiques. Les sociétés EMS ont essayé de se créer des niches, par exemple dans l'électronique à haute fiabilité ou la technologie médicale. Elles mettent actuellement l'accent sur les segments de volumes faibles et moyens, bien qu'elles essaient également d'obtenir certains des projets à volumes plus importants pour mettre pleinement à profit leur capacité de fabrication. Certaines se tournent également vers la production Lean afin d'améliorer encore les flux de leurs processus de fabrication.

Les sociétés EMS s'orientent vers la spécialisation pour pouvoir assumer plus de responsabilités et donc gagner des activités caractérisées par plus de valeur ajoutée. Elles essaient de jouer davantage

« Toutefois, je ne saurais assez souligner à quel point il est important de renforcer le lien entre la conception et la production. »

MIKAEL JOKI, DIRECTEUR GÉNÉRAL D'ESKILSTUNA ELEKTRONIKPARTNER

un rôle de consultants, en soutenant le développement de concepts et de produits. La possibilité de participer pleinement au développement de processus liés à la technologie de la production constitue un facteur important de succès pour l'avenir, puisqu'elle permet aux acteurs EMS de ne plus être de simples fournisseurs-fabricants, mais bel et bien des partenaires. »

Quelle sorte de relation aimeriez-vous voir s'établir entre le fournisseur et le propriétaire de produits ?

« J'aimerais les voir travailler conjointement sur une vaste plateforme pour prendre en charge l'ensemble de la chaîne de valeur lors du lancement d'un produit sur le marché, mais également définir un objectif commun dès le départ. Idéalement, nous souhaiterions voir les propriétaires de produits communiquer leurs idées aux fabricants, afin qu'ensuite ils choisissent ensemble les partenaires appropriés pour concevoir et développer un prototype de production. Nous observons trop souvent des erreurs commises lors de la phase de conception, ce qui a pour conséquence une tentative exagérée de réduction des coûts pendant la phase de production.

Si nous arrivions à nous réunir autour d'une même table, nous pourrions créer des concepts intelligents sur la base d'un objectif bien défini. Cette approche permettrait également de rendre compétitive



Mikael Joki voudrait voir les sociétés EMS s'impliquer davantage dans la conception du produit final.

une chaîne de valeurs locale. Mais je crois que nous devons d'abord attendre un changement d'attitude afin que les fabricants participent davantage et soient encouragés à communiquer leur savoir-faire. C'est très bien de parler de conception pour la fabrication, mais combien d'acteurs sont réellement impliqués dans l'ensemble de la chaîne ? »

Dans quelle mesure les sociétés EMS sont-elles aujourd'hui impliquées dans la conception du produit final ?

« Pas assez. La plupart des fabricants sont susceptibles de rencontrer des problèmes de production que l'on peut attribuer aux premières phases du processus de conception. Ces problèmes sont souvent liés à des exigences AMDEP (Analyse des Modes de Défaillance et de leurs Effets pour un Processus) associées à une analyse AMDEC (Analyse des Modes de Défaillance, de leurs Effets, et de leur Criticité) insuffisante, ces deux outils éprouvés facilitant l'obtention d'une transition rapide entre la conception et la production. On peut aussi parfois constater que des composants qui ont fonctionné au stade du prototype ne sont pas nécessairement adaptés à la production de masse. Les concepteurs n'ont pas réussi à appréhender le lien entre les empreintes et les points de soudage qui ne satisfont pas aux normes IPC, ou éventuellement, en raison d'exigences ambiguës ou mal spécifiées relatives aux PCB ou à d'autres composants essentiels.

Dans ce contexte, le travail du concepteur est crucial. Il doit se familiariser davantage avec le processus de production. Il doit sortir de son bureau et adopter une approche plus pratique, en se rapprochant du constructeur lors du développement de produits.

Il pourra ainsi obtenir la qualité voulue tout en offrant au propriétaire du produit une meilleure plateforme pour devenir compétitif. »

Selon vous, que réserve l'avenir au secteur ?

« Si nous voulons rester des fournisseurs, nous devons satisfaire de



« Les pays baltes, la Pologne et la Roumanie sont encore aujourd'hui des marchés d'externalisation, en marge du grand marché asiatique. » affirme Mikael Joki.

plus en plus d'exigences. Il ne suffira pas de livrer le produit attendu dans les délais, avec la qualité souhaitée et au juste prix, avec parfois des conditions de paiement étendues. Nous devons accepter d'assumer plus de responsabilités pour le produit final même si nous ne le possédons pas. Ainsi, nous contrôlerons une plus grande partie de l'activité, et pourrons avoir davantage d'exigences en matière de solutions de conception.

« Hormis une meilleure interaction au sein de la chaîne de valeur, j'attends également plus de collaboration entre les entreprises, par exemple par le biais du benchmarking, qui peut aider au développement global du marché de l'électronique. C'est pour cette raison qu'au sein de la Swedish Electronics Trade Association, nous œuvrons pour une plateforme collaborative puissante à même de mettre en évidence les perspectives et les problèmes généraux propre au secteur. J'ai l'impression que les autres pays scandinaves, ainsi que l'Allemagne, font mieux à cet égard. Nous devrions nous inspirer de ces pays. »

Comment décririez-vous la tendance en matière d'externalisation et selon vous que se passera-t-il dans le futur ?

« Si nous mettons de côté le grand modèle d'externalisation asiatique, on peut toujours considérer les pays baltes, la Pologne et la Roumanie comme de possibles marchés d'externalisation. Nous continuons à observer une tendance selon laquelle la fabrication n'est pas automatiquement délocalisée vers l'Asie. Dans certains cas, nous assistons même à une augmentation du flux de production inverse. Dans un scénario futur, nous voyons une partie de la production revenir d'Extrême-Orient, entraînée par des forces de marché mondiales.

Je crois que la Scandinavie peut participer à ce changement mondial avec des volumes de production en hausse dans le secteur de l'électronique en Europe. Notre région offre l'avantage d'un marché stable. La détérioration actuelle des relations entre la Chine et le Japon révèle l'instabilité inhérente au continent asiatique. De plus, les revenus augmentant rapidement dans les pays à faible coût, un rééquilibrage devrait s'opérer à terme. »

Vous pensez donc que la Scandinavie a pour perspective de devenir concurrentielle ?

« Si nous mettons le cap sur notre propre activité et mettons en place la chaîne de valeur appropriée, je crois que nous pouvons être en mesure de bâtir un solide concept concurrentiel à la hauteur des exigences et des attentes de nos clients. Notre production est

hautement flexible et n'a besoin que de quelques petites modifications pour être en mesure de s'adapter à des exigences uniques ou spécifiques. La complexité croissante des produits fabriqués aujourd'hui intéresse directement notre capacité de production, tout comme la tendance vers la diminution de la taille des séries de production. Cela entraîne davantage d'exigences à la fois pour l'homme et pour la machine. Nous possédons l'expérience industrielle et des systèmes qui encouragent les individus à expérimenter et à développer dans le cadre de leur travail.

Toutefois, je ne saurais assez souligner à quel point il est important de renforcer le lien entre la conception et la production. La chaîne de valeur en tirera largement profit et cela attirera de nouvelles compétences. Nous avons également besoin du développement des compétences et de la recherche, à la fois fondamentale et appliquée. C'est ce sur quoi nous travaillons à la Swedish Electronics Trade Association, afin de créer une stratégie commune. »

Enfin, comment décririez-vous votre fournisseur idéal ?

« Ce serait un fournisseur proactif qui fournirait toujours une qualité optimale et respecterait les délais, tout en communiquant ses idées sur la façon dont nous pourrions faire de meilleures affaires ensemble. »

LA RENTABILITÉ GRÂCE À UNE COLLABORATION À LONG TERME

De par sa position de Directeur des Ventes chez Data Respons, **Mats Andersson** possède une vision multidimensionnelle du marché. En effet, sa société fournit des services de conseil tout en développant des solutions système et vend des produits standards destinés aux systèmes informatiques intégrés.

Comment voyez-vous l'avenir de la branche électronique en Scandinavie ?

« Je suis convaincu qu'elle est présente pour longtemps et qu'elle poursuivra son développement. Quant à la question que l'on pose toujours sur le volume de production ici par rapport à celui produit ailleurs, je considère que la recherche et le développement continueront à être menés en Suède et dans les pays nordiques. La production se fera également ici, la question étant de savoir quel en sera le type et les volumes.

Les plus gros volumes destinés au marché grand public continueront à être produits là où les coûts sont les plus bas, mais je pense que la



« Le message des coûts élevés qu'entraîne une mauvaise qualité passe mieux aujourd'hui qu'il y a 10 ans. » affirme Mats Andersson.

Scandinavie produira des applications industrielles, dans des petits, moyens et grands volumes. »

Quels sont les trois critères les plus importants qu'applique Data Respons lors du développement de produits ?

« Force, vitesse et qualité d'innovation. Nous devons être innovants et nous familiariser avec l'application du client. C'est en dialoguant avec lui que nous découvrons ses attentes réelles. Après nous être familiarisés en détails avec la technologie, nous sommes en mesure de trouver la meilleure solution. La réactivité est cruciale. Pour réduire les délais de mise sur le marché, il est essentiel d'établir une relation étroite et à long terme avec nos sous-traitants.

Quant à la qualité, le message des coûts élevés qu'entraîne une mauvaise qualité passe mieux aujourd'hui qu'il y a 10 ans. Les clients industriels comprennent la différence entre les équipements électroniques grand public et les exigences de l'industrie. Les utilisateurs industriels doivent être en mesure de s'appuyer pleinement sur des logiciels toujours en bon état de fonctionnement et des unités contenant toujours les mêmes composants. De plus, le niveau de sensibilisation est supérieur aujourd'hui ; ces clients ne se contentent pas de regarder le prix, ils s'intéressent également à ce qu'ils obtiennent pour leur argent. Aujourd'hui, on peut discuter des coûts du cycle de vie d'un produit à un niveau professionnel. »

Quels changements observez-vous dans la façon dont collaborent le propriétaire du produit et le sous-traitant ? Et selon vous, de quelle manière l'environnement évoluera dans l'avenir ?

« Nous observons de plus en plus la constitution de partenariats et l'établissement de relations à long terme. Les propriétaires de produits et les sous-traitants collaborent très étroitement sur un projet pendant toute la durée de vie du produit. C'est une bonne chose parce que de solides relations et une collaboration à long terme facilitent le développement de la prochaine génération de produits.

Les parties concernées doivent travailler ensemble pour atteindre un niveau de performances, de qualité et de prix leur permettant d'être compétitifs sur le marché mondial. Comme je l'ai dit, des relations à long terme constituent pour toutes les parties concernées la meilleure

base pour réduire, à l'avenir, les délais de mise sur le marché. L'établissement de nouveaux partenariats nécessite toujours du temps. »

Dans l'avenir, quel genre d'exigences sur la chaîne de valeur peut-on attendre ?

« Nous observerons une collaboration plus étroite, mais je ne pense pas que nous devons nous attendre à des changements spectaculaires. Une question qui fera l'objet d'une attention particulière sera d'éviter les transports inutiles, ce qui est bénéfique aussi bien d'un point de vue financier que sur le plan de l'écologie. Un partenariat étroit est bien entendu une condition indispensable pour parvenir à la réalisation de cet objectif. »

Quelle est votre opinion concernant les futures tendances en matière d'externalisation ?

« Actuellement, nous assistons à un aplanissement des niveaux entre l'Europe de l'Ouest et l'Asie/Europe de l'Est, mais je pense que c'est un phénomène cyclique. La production sera toujours localisée là où il est possible d'atteindre l'équilibre souhaité entre le prix et les performances. Il est également évident que des facteurs tels que la langue, la culture, les temps de déplacement et les fuseaux horaires commencent à être pris en compte dans l'équation, ce qui tend à favoriser la production locale.

Ce qui importe en général, c'est de poser la question du lieu et de la méthode de production à un stade précoce, lors de la conception et du développement du produit. Il est nécessaire de tirer un bilan dès le début de ce processus puisqu'il a une incidence sur le résultat final.

Chez Data Respons, une grande partie de notre travail de développement s'effectue en Scandinavie, à proximité du client. Toutefois,

« De solides relations et une collaboration à long terme facilitent le développement de la prochaine génération de produits. »

MATS ANDERSSON, DIRECTEUR DES VENTES, DATA RESPONS

notre production est principalement localisée à Taïwan, nation qui occupe une position de leader en matière de produits intégrés. Nous y avons mis en place un bureau, afin d'assurer la qualité et la bonne tenue des projets. Nous produisons cependant également dans la région nordique, tant sur notre site que chez nos partenaires locaux. Nous prenons garde de ne pas réinventer ce qui existe déjà. En ce qui concerne les produits sur mesure destinés aux applications les plus exigeantes, il pourrait y avoir des avantages à produire localement en raison d'un besoin plus grand de concertation et de contrôle. »

Quels sont les pays qui s'orienteront sur le développement et ceux qui seront axés sur la fabrication ?

« La production aura lieu dans une large mesure dans les pays baltes et en Asie (en Chine, à Taïwan et aux Philippines), tandis que l'activité de R&D restera ici en Europe.

Ce cadre général peut toutefois varier quelque peu. Jusqu'à récemment, l'Asie n'avait d'intérêt que pour la production. Aujourd'hui, on y développe des compétences R&D. Parallèlement, il est important que nous conservions notre savoir-faire en matière de fabrication en Scandinavie pour pouvoir produire des équipements qui fonctionnent dans notre environnement et sous notre climat. Si nous ne menons pas d'activités de fabrication ici, nous ne serons plus en mesure de concevoir des produits adaptés à notre hémisphère. L'autre problème auquel nous aurons à faire face dans l'avenir est le manque d'ingénieurs. Les organisations commerciales redoublent d'efforts

sur cette question pour permettre l'avènement d'une nouvelle génération d'ingénieurs. »

Et comment décririez-vous votre fournisseur idéal ?

« La rapidité est cruciale. Nous exigeons un niveau élevé d'attention. Et bien sûr la qualité doit toujours être au rendez-vous. Nous attendons un niveau de qualité correspondant à ce que nous payons.

Mon fournisseur idéal doit également comprendre ce que nous voulons et s'y intéresser, mais aussi être en mesure d'apporter de nombreuses connaissances. Nous voulons établir un dialogue dans lequel le fournisseur se sente libre de faire des suggestions et soit en mesure de nous dire si notre idée pourrait être réalisée par une méthode meilleure que la nôtre. »

Les questions des quatre coins de la planète : Comment décririez-vous l'interaction entre le fournisseur PMS et le fournisseur de PCB dans la chaîne de valeur sur votre marché ?



ANGLETERRE

HOWARD GOFF

Directeur Général, NCAB Group Angleterre

« Nous observons une tendance vers une solution collaborative entre l'OEM/ODM et son fournisseur EMS d'une part, et le fournisseur de PCB d'autre part. Les avantages à cela sont évidents. L'OEM/ODM obtient un support à la conception, afin d'obtenir un prix optimisé, la société EMS est sûre que la chaîne d'approvisionnement du PCB est sécurisée et éprouvée, et le fournisseur de PCB a la possibilité de produire la carte "correcte" en termes de conception et de coût. »



FINLANDE

KIM FAGERSTRÖM

Directeur général, NCAB Group Finlande

« En Finlande et dans les pays baltes, la taille du client final est un facteur décisif dans ce contexte. Les plus gros clients finaux s'efforcent de contrôler l'ensemble du processus et assument l'entière responsabilité de la conception et de la création de prototypes. De plus, ils choisissent souvent les fournisseurs de PCB certifiés auxquels ils souhaitent faire appel, ainsi que leurs usines. Plus le client final est petit, plus ils laissent de liberté à leur société EMS dans le choix des fournisseurs et des fabricants, pour ensuite s'appuyer sur leur compétence pour l'ensemble de la chaîne d'approvisionnement. »



POLOGNE

MICHAL KOPCEWICZ

Directeur Général, NCAB Group Pologne

« De mon point de vue, je vois un lien très fort entre le client final et le fournisseur EMS. Les clients communiquent très bien leurs besoins, ce qui profite aux deux parties. Toutefois, la question relative aux problèmes techniques se pose encore, les fournisseurs EMS hésitant à consulter le client final et préférant se tourner vers les fournisseurs de composants pour les aider à résoudre ces problèmes. Je considère que nous gagnerions tous à adopter une attitude plus ouverte. »

Ce que nous savons du futur

HANS STÄHL
PDG DE NCAB GROUP



La vision prédominante qui sous-tend les activités de NCAB Group repose sur la prise en compte des besoins de nos clients en particulier des EMS surtout dans le contexte actuel. Toutefois, lorsque nous prenons en compte les exigences de nos clients, nous constatons que le monde est en constante mutation. Pour nous adapter aux exigences de demain, il est de plus en plus important de savoir dans la mesure du possible comment nos clients, et leurs propres clients, envisagent l'avenir.

C'est dans ce contexte que nous nous sommes entretenus avec Mats Andersson et Mikael Joki. Bien qu'ils évoluent tous les deux sur le marché de l'Europe du nord, leur vision de l'avenir est très pertinente, car selon notre expérience les événements actuellement constatés dans le nord de l'Europe reflètent ceux de l'ensemble des autres marchés occidentaux. Le succès même de NCAB partout dans le monde en est la preuve.

Il suffit de regarder les 10 années écoulées pour constater avec quelle ampleur le marché de l'électronique a évolué. Le plus gros

changement qui a marqué cette période concerne le déplacement de la production vers l'Asie. Mais, le processus de mutation au sein de notre industrie est toujours en cours et il est appelé à se poursuivre. Ceux qui ne parviennent pas à s'adapter ne survivront pas. Nous devons accepter qu'une partie de la production reste dans les pays à bas coût. Là où les coûts sont élevés, nous nous concentrerons essentiellement sur des séries de production de volumes plus petits, qui mettent davantage l'accent sur la R&D, et nous travaillerons avec des exigences de commercialisation plus rapides sur le développement de nouveaux produits.

Pour conserver notre compétitivité en tant que fournisseur, nous devons nous appuyer sur notre capacité à communiquer, afin qu'ensemble, dès le stade de la conception, nous regroupions toutes les connaissances que nous possédons. Sur le marché actuel, nous ne pouvons pas nous permettre et n'avons pas le temps de commettre d'erreurs.

**Vous voulez en savoir plus sur la
branche électronique au niveau
mondial et en Scandinavie ?**

- » **Le Custer Consulting Group : au service du secteur de l'électronique mondial par le biais d'études de marché, d'analyses économiques et de prévisions.**
- » **La Swedish Electronics Trade Association : oeuvre au renforcement du secteur suédois de l'électronique en exerçant une surveillance et en agissant sur les problèmes qui concernent toute l'industrie.**
- » **Data Respons : société technologique indépendante et acteur de premier plan sur le marché des solutions intégrées**

Les sujets que nous avons abordés par le passé

Pensez à lire nos bulletins d'information précédents. Cliquez sur le lien pour que la lettre s'ouvre dans votre navigateur. Vous pouvez consulter tous nos bulletins d'information à l'adresse suivante: www.ncabgroup.com/newsroom/

» **Le marché américain**
2012 10 24 | NEWSLETTER 3 2012

» **Réformes**
2012 06 25 | NEWSLETTER 2 2012

» **Développement durable**
2012 04 05 | NEWSLETTER 1 2012

» **Relations clients**
2011 12 15 | NEWSLETTER 4 2011

» **Assurance qualité**
2011 11 09 | NEWSLETTER 3 2011

» **Le contrôle de tous les détails assure la qualité**
2011 06 18 | NEWSLETTER 2 2011

Est-ce que nous abordons les bons sujets?

Nous sommes constamment à la recherche de sujets intéressants à approfondir. Si vous souhaitez en savoir plus sur un des sujets abordés ou faire un commentaire sur un de nos articles, n'hésitez pas à nous contacter et à nous en dire plus.

E-mail: sanna.rundqvist@ncabgroup.com