

A large, stylized graphic element consisting of three vertical, downward-pointing chevrons or brackets, rendered in a light gray color, positioned in the top left corner of the page.

#42016

INFOCUS:

A blue-tinted X-ray image of a human hand, showing the skeletal structure of the fingers and palm. A small, square, white object is visible on the palm area, possibly a sensor or a small component.

Stratégie d'avenir

– se préparer à l'imprévisible



Rikard Wallin est Managing Director de NCAB Group Suède et International Certified Future Strategist. Ici avec Anna Lothsson, Strategic Purchasing Manager et Martin Magnusson, VP Sales and Marketing, NCAB Group

Que nous réserve l'avenir ? Personne ne peut bien sûr le savoir en toute certitude. Il est toutefois important pour les entreprises d'analyser de manière approfondie leur environnement afin d'anticiper les probables évolutions futures. Pour trouver de l'inspiration et obtenir des conseils sur l'objet de cette analyse, nous nous sommes adressés au spécialiste en stratégie certifié de NCAB Group.

Rikard Wallin est Managing Director de NCAB Group en Suède et il possède une expérience de 20 ans dans le secteur de l'électronique. C'est également un International Certified Future Strategist qualifié.

« Je suis depuis longtemps fasciné de constater que les entreprises appliquent souvent des concepts qui ont connu le succès dans le passé et les répètent indéfiniment, alors qu'elles devraient au contraire chercher à innover et à se distinguer. C'est l'envie de trouver des moyens pour éviter de tomber dans ce piège qui m'a incité à mener des études en stratégie d'avenir. Cette formation m'a permis de disposer d'outils utiles pour se préparer au changement. Je les applique dans nos débats internes chez NCAB et lors que nous dialoguons avec nos clients et nos partenaires. »

En quoi consiste la stratégie d'avenir ?

« Une stratégie d'avenir réussie consiste principalement à faire preuve d'intelligence et à analyser ce qui se passe à travers le monde. Il est important d'avoir une idée claire de la situation mondiale au-delà des clients, des fournisseurs, de la chaîne d'approvisionnement et des autres personnes ou domaines avec lesquels vous travaillez directement. Nous devons observer ce qui se passe dans le secteur de la technologie, dans les domaines de la finance et de la culture, en matière de politique, de santé, de médias, etc. Quelles tendances peuvent affecter une entreprise, ainsi que les acteurs présents dans son cercle immédiat ? En effet, ce qui les touche vous affectera bien sûr en dernier ressort. Quels types de scénarios d'avenir émergent de cette analyse, et que faut-il faire pour s'y préparer ? Faut-il essayer d'innover ? »

Pourquoi est-il important pour les entreprises de mener des analyses sur l'avenir ?

« Comme je le dis, pour rester sur la voie du succès, vous ne pouvez pas agir comme vous l'avez toujours fait. Nous vivons une époque

« Nous vivons une époque de changement constant. Pour rester sur la voie du succès, vous ne pouvez pas agir comme vous l'avez toujours fait. »

RIKARD WALLIN, MANAGING DIRECTOR, NCAB GROUP SWEDEN

où tout change tout le temps. Les entreprises doivent suivre de près ce dont elles peuvent avoir besoin de changer pour s'adapter aux mutations affectant le monde, puis prendre les mesures appropriées. Leurs décisions et leurs actions peuvent faire toute la différence entre la survie ou l'échec. Je cite généralement Kodak comme le pire des scénarios. Si l'entreprise a effectivement inventé l'appareil photo numérique, elle n'a pourtant pas réussi à prévoir les mutations profondes affectant son propre secteur et les conséquences de ces mutations. Ce géant, qui avait été un pionnier dans la démocratisation de la photographie, n'a pas réussi à recentrer ces activités pour s'adapter à l'ère numérique. L'entreprise fit faillite en 2012, pour revenir sous une nouvelle forme en 2013. »

Selon vous, quelles tendances actuelles devraient avoir des conséquences importantes sur l'avenir du secteur de l'électronique ?

« À l'échelle de l'économie mondiale, c'est une peur exagérée d'investir qui constitue l'un des principaux problèmes. On pourrait supposer qu'une solution pour sortir de la situation actuelle de croissance molle serait au contraire d'augmenter les investissements. D'une manière générale, je conseillerais aux entreprises de mettre l'accent sur l'expansion, les nouveaux marchés, les nouveaux produits. Investissez dans les compétences dont vous disposez et choisissez les bons four-

nisseurs et partenaires, qui sont experts dans leurs domaines respectifs. Ainsi, ils peuvent vous aider à vous améliorer et à stimuler votre production. En ce qui concerne les fabricants de composants électroniques, il est vital qu'ils puissent choisir des matériaux intelligents et la quantité de technologie appropriée à intégrer à leur produit. »

« Je conseillerais aux entreprises de mettre principalement l'accent sur l'expansion, les nouveaux marchés, les nouveaux produits. »

RIKARD WALLIN, MANAGING DIRECTOR, NCAB GROUP SWEDEN

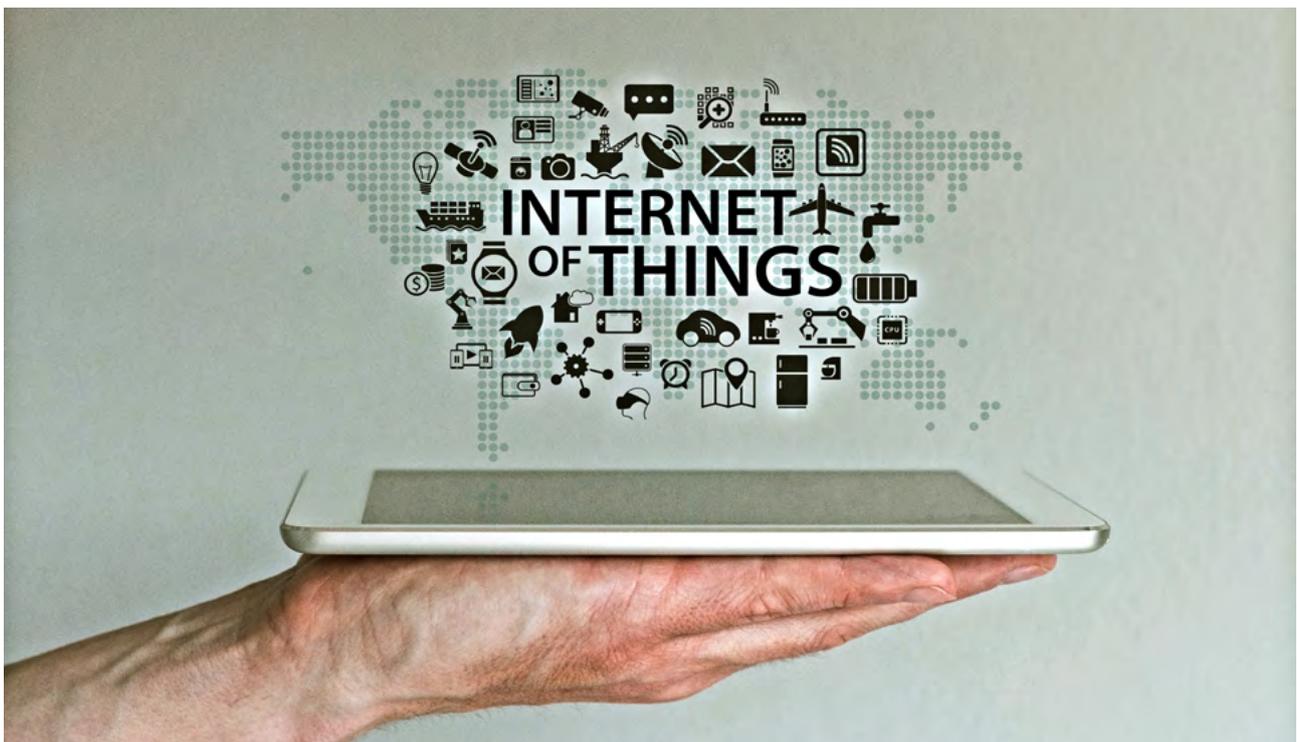
« L'évolution technologique est évidemment essentielle pour le secteur de l'électronique. Nous constatons que toutes sortes d'équipements intègrent de plus en plus d'électronique. Par exemple, on parle beaucoup d'Internet, à savoir des différents types d'appareils et d'équipements connectés à la toile qui sont utilisés dans l'industrie et dans notre vie de tous les jours. On peut difficilement prévoir avec précision ce qui rencontrera un succès. Les possibilités sont toutefois infinies et tous les fabricants voudront intégrer une fonction électronique dans leurs produits. Le secteur électronique ne devrait donc pas avoir vraiment de difficultés pour rester viable. Ce qui est difficile à évaluer, c'est le niveau d'électronique qui équipera les différents produits, s'il sera élémentaire ou plus avancé. Pour réussir, il faut oser emprunter de nouvelles voies. »

« Les niveaux de croissance de l'automatisation dans la fabrication représentent une autre tendance qui pourrait changer les règles du jeu de l'industrie. Si on y ajoute les coûts de main-d'œuvre croissants et les exigences en hausse auxquelles doivent faire face les industries asiatiques, par exemple les questions environnementales, la différence entre l'Asie et l'Europe pourrait s'aplanir. Cela créerait les conditions préalables à la croissance d'une industrie électronique puissante

en Europe et en Amérique du Nord. En Suède, par exemple, on croit à tort que le secteur national de l'électronique a vécu. En réalité, les sociétés électroniques suédoises emploient environ 50 000 personnes et réalisent un chiffre d'affaires de 150 milliards d'euros. En appliquant un niveau élevé d'automatisation, en se concentrant sur la qualité et en mettant l'accent sur les produits appropriés, l'industrie électronique est aujourd'hui en phase d'expansion en Occident. Ce qu'il faut ensuite, ce sont les compétences requises pour séduire les clients. Là aussi, l'investissement est vital, tant en ce qui concerne les

TENDANCES IMPORTANTES POUR LE SECTEUR ÉLECTRONIQUE

- Investissements considérables nécessaires pour sortir de la crise économique mondiale.
Conclusion : Mettre l'accent sur le développement, investir dans les équipements et les compétences.
- Une ère technologique où tous les types de produits intégreront plus d'électronique.
Conclusion : Avoir le courage de tester de nouvelles approches pour déterminer le niveau approprié d'électronique que chaque produit doit contenir.
- Plus d'automatisation dans la fabrication.
Conclusion : Nouveau potentiel pour la fabrication d'électronique compétitive dans les pays à coût élevé.
- La durabilité devient le centre d'attention pour les sociétés et les individus.
Conclusion : Un travail sérieux sur la durabilité ouvre la voie à de nouvelles activités.



L'Internet des objets est un terme générique qui recouvre les nombreux types d'appareils et d'équipements connectés à Internet utilisés dans l'industrie et dans notre vie de tous les jours. McKinsey Global Institute prévoit que l'Internet des objets générera jusqu'à 11 milliards de dollars d'ici 2025.



Timo Ranniko, Technical Manager chez NCAB Group Finlande, organise un séminaire sur la technologie des PCB.

machines-outils, les équipements, les savoir-faire, que dans la chaîne d'approvisionnement. »

« Une autre tendance lourde qui affectera tous les secteurs, en particulier l'industrie électronique, concerne la nouvelle définition élargie de durabilité. Nous observons une évolution mondiale en matière de valeurs, tant pour les personnes que pour les entreprises. Les produits et les services appliqueront la durabilité dans tous ses aspects. Nous dépasserons les questions d'impact environnemental et climatique. L'accent sera également mis sur la durabilité économique et sociale, par exemple sur les conditions de travail et de vie du personnel de production. »

« Je crois que nous observerons une sorte de production de masse à l'aide de l'impression 3D au cours des cinq prochaines années, mais il est difficile de prévoir le temps nécessaire pour perfectionner cette technologie. »

RIKARD WALLIN, MANAGING DIRECTOR, NCAB GROUP SWEDEN

« Dans ce contexte, la situation a considérablement changé depuis quatre ans lorsque NCAB a commencé à sérieusement accorder la priorité à la durabilité. Cette question, qui était traitée initialement avec une certaine indifférence, est aujourd'hui à l'ordre du jour pour tous. La tendance, aujourd'hui omniprésente en Europe, en Amérique du Nord et en Chine, vers un travail sérieux sur la durabilité ouvre la voie à de nouvelles activités. Toutefois, la complexité du problème ne doit pas être sous-estimée. Nous devons constamment poursuivre les recherches pour essayer d'identifier de meilleures méthodes de travail, dans tous les aspects des activités. »

Comment NCAB Group gère ces tendances, notamment en ce qui concerne les besoins d'investir ?

« Nous investissons prioritairement dans nos ressources humaines. Nous voulons attirer et garder les meilleures personnes. Nous inves-

tissons également dans la production via notre approche exhaustive à la gestion des usines en Chine. Nous travaillons exclusivement avec les usines qui évoluent et progressent en termes de qualité, de nouvelles technologies, de conditions de travail et de durabilité en général. Notre personnel sur site aide les usines à s'améliorer grâce à nos audits et à notre expertise. Nous investissons dans les personnes, et les usines investissent dans les machines-outils, les infrastructures, le personnel, etc., de sorte que notre choix de partenaires permette à nos clients de se sentir en confiance et en sécurité.

« La transparence qu'applique NCAB vis-à-vis de ses clients est également une sorte d'investissement. Nous leur permettons d'entrer en contact avec les usines et nous élaborons avec eux les audits que nous mettons en place dans les usines. Cette honnêteté et cette transparence nous aident à renforcer la confiance dans notre relation professionnelle avec nos nombreux clients. »

Et qu'en est-il des évolutions technologiques ?

« Comme je l'ai déjà dit, tous les types de produits finiront par intégrer du contenu électronique. Il est donc important d'atteindre le niveau de technologie et de complexité approprié. Nous devrions à ce sujet jouer un rôle plus important, car nous aidons les clients à faire les bons choix et en quelque sorte, nous les guidons pour s'y retrouver dans la jungle des PCB. Rendre les choses moins compliquées que nécessaire permet d'éviter le risque d'interruptions et de réclamations. Donc, qu'est-ce qui compte pour nous ici ? S'agit-il de rester constamment informés sur les nouveautés en matière de fabrication des PCB, pour pouvoir au cas par cas aider le client à choisir le niveau approprié de technologie, les équipements adéquats, les dispositions de circuits imprimés les mieux adaptées, etc. ? »

« Il y a ensuite des innovations techniques comme l'impression 3D qui pourraient radicalement changer la production. Jusqu'à présent, cette technologie en est encore au stade des essais, mais son potentiel pourrait être appliqué aux PCB. Je crois que nous observerons une sorte de production de masse à l'aide de l'impression 3D au cours des cinq prochaines années, mais il est difficile de prévoir le temps nécessaire pour perfectionner cette technologie. Je ne crois pas qu'elle jouera un rôle de premier plan dans la production de PCB. Notre travail consiste à développer nos compétences dans

les innovations de ce type. Sinon, notre rôle ne changera pas. Nous continuerons à assurer la qualité de la technologie, des matériaux et des résultats dans les petites et les grandes séries. Les clients auront donc toujours besoin d'un fournisseur compétent. »

« Une approche que nous avons adoptée pour tester les nouveaux a été d'offrir la conception des PCB sous forme de service en Chine. Nous évaluons actuellement le marché pour savoir s'il est prêt à adopter ce principe et si cela peut présenter un avantage pour les clients et pour NCAB. Cet exemple illustre notre constante insatisfac-

tion : nous recherchons sans cesse de nouvelles possibilités d'investir et de nous améliorer. »

Et où en est NCAB en ce qui concerne la tendance vers plus d'automatisation ?

« Nous constatons que les usines de PCB asiatiques investissent dans des équipements de plus en plus complexes, qui permettent d'effectuer en une seule fois un processus autrefois composé de différentes étapes, et qui nécessite moins d'interventions manuelles. Toutefois, en ce qui concerne les PCB, je ne crois pas que nous observerons de transfert majeur de la production vers l'Europe ou l'Amérique du Nord. Produire de l'électronique à grande échelle dans des pays où les coûts sont élevés est tout à fait envisageable si l'accent doit être mis sur la qualité, les équipements haut de gamme et les compétences. La force de NCAB réside dans sa capacité à convaincre les fabricants de produits qu'il est tout à fait normal de fabriquer des PCB dans une autre région du monde. Ce principe est aujourd'hui au cœur de notre action. Et le fait que la production électronique soit en hausse en Occident ne présente que des avantages pour NCAB. »

Vous avez déjà mentionné les efforts de NCAB en développement durable. Quelle est votre approche sur cette question ?

« Pour progresser dans le domaine de la durabilité, nous devons en faire une culture qui imprègne tous les aspects de nos activités. Il est important de travailler sur ces sujets à tout moment, et de les mettre au premier plan lors de nos dialogues avec les employés, les clients et les fournisseurs. Lorsque NCAB parle de responsabilité totale, qui est l'une de nos valeurs, nous affirmons que nous nous engageons pour notre planète. La norme ISO 26000 que nous appliquons nous sert de cadre pour nos travaux. Cela veut dire que nous travaillons systématiquement et à plus grande échelle sur les aspects économiques, sociaux et environnementaux du développement durable. »

« L'un des audits NCAB que nous menons dans les usines consiste à vérifier les aspects de la durabilité, dans les domaines des conditions de travail, du respect des droits humains et de la gestion des produits chimiques et des émissions, mais également à s'assurer que les minéraux liés aux conflits ne sont pas utilisés. »

QUELQUES CHIFFRES SUR L'INTERNET DES OBJETS ET L'AUTOMATISATION

- Selon Gartner, il y avait 9 milliards d'objets connectés à la fin de 2015.
- Cisco prévoit que d'ici 2020, plus de 50 milliards d'objets seront connectés, par exemple 250 millions de véhicules.
- McKinsey Global Institute prévoit que l'Internet des objets générera jusqu'à 11 000 milliards de dollars d'ici 2025.
- En 2015, les ventes de robots industriels ont progressé de 15 % par rapport à l'année précédente.
- Dans le secteur de l'électronique, ce chiffre était de 41 %.
- Avec une part de marché de 27 %, la Chine était le plus grand marché pour les robots industriels en 2015. Les quatre autres principaux marchés sont la Corée du Sud, le Japon, les États-Unis et l'Allemagne.

(Source des chiffres sur les robots industriels : Executive Summary World Robotics 2016)



« NCAB Group Chine possède une équipe de conception composée de neuf personnes qui offre à nos clients la conception des PCB sous forme de service, ce que nous n'avions pas encore pu faire, » affirme Rikard Wallin.

« Pour progresser dans le domaine de la durabilité, nous devons en faire une culture qui imprègne tous les aspects de nos activités. »

RIKARD WALLIN, MANAGING DIRECTOR, NCAB GROUP SWEDEN

« La durabilité concerne également le développement des produits. Moins il y a de déchets au cours de la phase de production et plus la fabrication est efficace, moins il y a de ressources à mettre en œuvre. Réduire au minimum notre consommation d'électricité, de matériaux bruts et d'eau a des conséquences directes sur l'environnement. C'est pour cette raison que nous essayons de conseiller à nos clients de ne pas fournir de spécifications trop détaillées et de ne pas rendre la production inutilement complexe. Les produits doivent également être durables. La pire chose qui puisse arriver est que le produit soit rejeté, ce qui signifie que toutes les ressources qui ont participé à la production ont été gaspillées. »

« En matière de transport, nous faisons face à des défis de taille car le plus souvent, nous utilisons le transport aérien dont l'impact



Normalement, NCAB regroupe toutes les marchandises dans son terminal d'exportation de Hong Kong, d'où elles sont expédiées. Le fait que dans de nombreux cas, nous utilisons le transport aérien dont l'impact sur le climat est notable, pose un défi de taille.

sur le climat est notable. Nous essayons alors de trouver des moyens de réduire les émissions qui en résultent, par exemple en choisissant judicieusement le fournisseur, etc. Nous sommes en discussion avec nos fournisseurs et ne nous ménageons aucun effort. »

Questions posées aux quatre coins de la planète : Selon vous, quelles tendances d'avenir affecteront l'industrie électronique ?



USA

TIFFANIE CROCKER

Key Account Manager,
NCAB Group USA

« Je constate chez les acteurs du secteur une tendance générale consistant à assumer leur responsabilité sociale en adoptant des programmes appropriés. Les fabricants sont invités à passer en revue leur chaîne d'approvisionnement pour déterminer si les différents processus sont exécutés de manière durable. Les questions traitées concernent l'environnement, l'éthique commerciale et les droits humains. La confiance de nos clients augmente lorsqu'ils découvrent que NCAB a déjà adopté cette culture, que nous nous conformons à la norme ISO 26000 et que nous nous soumettons à des audits menés par une tierce partie indépendante. »



FINLAND

VEERA KÖPSI

Customer Support,
NCAB Group Finland

« En Finlande, d'anciens employés de Nokia ont avec d'autres créé plusieurs start-ups qui influenceront nos activités. Grâce à la technologie la plus avancée, notamment les produits qui peuvent être portés sur le corps, les commandes de circuits imprimés haute technologie et de cartes flexibles, flex/rigides vont croître. D'autre part, les entreprises de technologie médicale finlandaises sont à l'avant-garde et ont besoin de technologie de pointe. De nouveaux projets intéressants émergent tous les mois. »



CHINA

ANDY LIU

General Manager,
NCAB Group China

« Les très fortes hausses de prix qui ont touché les feuillards de cuivre auront de fortes incidences en particulier sur le secteur des PCB. En conséquence, les usines dont la puissance d'achat est plus faible risquent d'être écartées du jeu. Il sera plus difficile pour les usines de rivaliser sur les prix. Je prévois des changements comparables à ceux qui ont touché le secteur des semi-conducteurs, c'est-à-dire des fusions et des acquisitions. Les clients finaux sont confrontés à un risque important d'interruptions soudaines de la chaîne d'approvisionnement. Il est donc vital qu'ils travaillent de manière proactive et trouvent les partenaires appropriés dotés d'une forte puissance d'achat et bénéficiant de relations bien établies avec les leaders du secteur. Nous pouvons nous attendre à vivre une période intéressante. »

Que savons-nous du futur ?

HANS STÄHL
CEO NCAB GROUP



Pour savoir ce que l'avenir nous réserve et s'y préparer, NCAB a organisé pour son personnel plusieurs ateliers consacrés à l'avenir dirigés par Rikard Wallin, Managing Director chez NCAB Group en Suède. Dans le cadre de ces ateliers, nous avons passé en revue plusieurs scénarios possibles qui affecteront sans aucun doute l'avenir de NCAB. Il est évident que des événements aujourd'hui imprévisibles se produiront, mais nous pouvons quand même déjà anticiper certains changements qu'il faudra très probablement prendre en compte, pour adapter stratégiquement NCAB en conséquence.

Un exemple de ce que nous avons déterminé par le biais du travail de Rikard est que la génération âgée aujourd'hui de 10 ans aura une

influence sur les comportements d'achat futurs. Nous avons également travaillé sur un scénario relatif au développement des nouvelles technologies qui affecteront le rôle des PCB, voire dans certains cas qui remplaceront totalement la technologie actuelle.

En s'intéressant à ces facteurs, nous pouvons dès à présent nous préparer à de futurs changements de stratégie, afin d'être sûr de pouvoir continuer à fournir la technologie la plus récente. Parallèlement, nous savons que de nouveaux modèles de comportement et des innovations impossibles à deviner aujourd'hui verront le jour. Toutefois, parce que nous connaissons déjà les scénarios les plus probables pour l'avenir, nous améliorons notre capacité à gérer les imprévus !

À propos du contenu électronique amélioré

- » [17 Mind-Blowing 'Internet Of Things' Facts Everyone Should Read](#)

Développement durable

- » [Could infrastructure investment help tackle climate change?](#)
- » [Redefining the Future of Growth – The New Sustainability Champions](#)
- » [The Growing Level of Environmental Awareness](#)

Besoins d'investissement

- » [Further Reforms and Investment Needed to Safeguard Jobs and Recovery in Europe](#)
- » [The Global Competitiveness Report](#)

Automatisation

- » [How automation will change the way we live and work](#)
- » [Executive Summary World Robotics 2016 Industrial Robots](#)

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/

» **Travailler en étroite collaboration avec l'usine**

2016 10 12 | NEWSLETTER 3 2016

» **La responsabilité en tant que concept commercial**

2016 06 22 | NEWSLETTER 2 2016

» **L'économie chinoise**

2016 04 08 | NEWSLETTER 1 2016

» **Approbation UL**

2015 12 09 | NEWSLETTER 4 2015

» **Délocaliser**

2015 09 29 | NEWSLETTER 3 2015

» **Acheter des PCB**

2015 06 01 | NEWSLETTER 2 2015

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.magnusson@ncabgroup.com