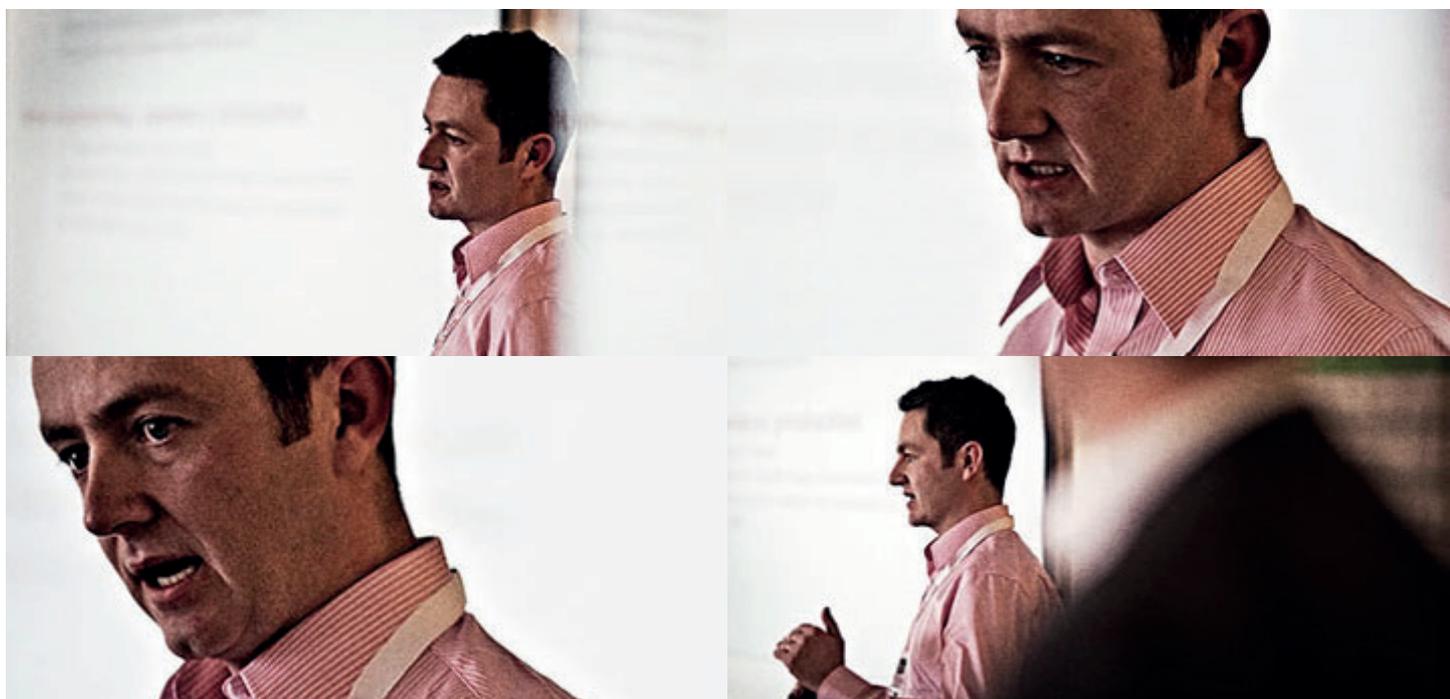


NCAB GROUP FRANCE 20, Rue Nobel 45700 Villemandeur, FRANCE, [www.ncabgroup.com](http://www.ncabgroup.com)  
Editor **SANNA RUNDQVIST** [sanna.rundqvist@ncabgroup.com](mailto:sanna.rundqvist@ncabgroup.com)

## Une qualité obtenue de 100 % grâce au contrôle de tous les détails



« Les attentes et exigences relatives à la qualité sont aujourd'hui en hausse dans tous les domaines. » affirme Chris Nuttall, Quality and Technical Manager chez NCAB Group.

Chris Nuttall est responsable de la qualité et de la technologie chez NCAB Group depuis début 2011. Il pense que le seul moyen pour obtenir la qualité la plus élevée possible consiste à mettre l'accent sur chaque détail, à partir de la conception, en passant par l'amélioration des procédures, jusqu'à la livraison. Jusqu'à présent, les chiffres semblent prometteurs, mais il affirme que NCAB Group ne doit se mesurer que par rapport à la dernière livraison et que l'entreprise doit éviter à tout prix toute forme d'autosatisfaction.

Avant d'occuper sa nouvelle position au sein du groupe, Chris Nuttall a participé à la mise en place des opérations de NCAB Group au Royaume-Uni. Né à Manchester d'un père qui travaillait dans l'industrie des PCB, il a pratiquement grandi dans ce secteur. Débutant par des travaux d'été pendant son adolescence où il travailla dans différents services, il rédigea ensuite une thèse sur la gestion de la qualité avant de débiter une carrière dans le secteur. Il occupa son premier poste dans une usine de fabrication de PCB basée en Écosse.

« Lorsque je compris que l'avenir de l'approvisionnement des PCB se dirigeait vers la fabrication dans les pays à bas coût, j'ai accepté un poste d'ingénieur qualité, ce qui m'a ensuite amené à occuper un poste de directeur de chaîne d'approvisionnement chez l'un des concurrents de NCAB Group. Basée sur de fortes compétences techniques, ma fonction a évolué et je me suis retrouvé très impliqué dans l'aspect commercial, celui-ci consistant à trouver un moyen d'améliorer l'efficacité des conceptions, du point de vue des coûts,

**« Je n'étais pas totalement convaincu qu'il était approprié de prendre en compte la motivation pour établir le classement. Mais au bout du compte, ce sont les gens qui peuvent faire la différence et j'ai pris conscience que les performances et la motivation sont des conditions requises pour atteindre les objectifs définis. »**

**CHRIS NUTTALL, QUALITY AND TECHNICAL MANAGER CHEZ NCAB GROUP**

tout en s'assurant que les caractéristiques techniques ou les performances des PCB n'étaient pas laissées de côté. » déclare Chris.

Dans sa nouvelle fonction, il pense que NCAB Group possède une excellente équipe prête à accepter les changements et désireuse de faire les choses de la meilleure manière possible.

« L'amélioration constante est le point principal sur lequel tous les responsables qualité se focalise et il y a, ici, chez NCAB, une réelle ouverture pour travailler sur ce sujet à tous les niveaux de l'organisation »

#### **LA QUALITÉ EST LA PRIORITÉ NUMÉRO UN**

Chris Nuttall possède une longue expérience dans le domaine des exigences de qualité et de performances appliquées au secteur automobile. Il a donc associé à sa nouvelle fonction un degré élevé de sensibilisation à la qualité, ce qui est selon lui parfaitement adapté à cette époque :

« Autrefois, seuls les clients du secteur automobile exigeaient que les fabricants respectent leur norme de qualité (automobile). Nous voyons aujourd'hui d'autres clients qui ont de telles exigences. Les attentes et exigences relatives à la qualité sont aujourd'hui en hausse dans tous les domaines. » affirme-t-il.

La mission de NCAB Group est de fournir des PCB avec zéro défaut. La qualité, telle qu'elle est ressentie par le client, est une priorité élémentaire dans tout ce que nous faisons et, comme l'affirme Chris Nuttall, NCAB Group ne doit se mesurer que par rapport à sa dernière livraison. Mais que fait donc NCAB Group pour se montrer à la hauteur de sa mission?

Chris souligne que pour gérer au mieux la qualité, il faut s'intéresser à chaque caractéristique, de la conception jusqu'à la livraison. De plus, il est primordial d'identifier en détail les procédures qui composent le workflow complet. Ce n'est que lorsque vous avez un tel niveau de vision que vous pouvez travailler sur la qualité sur toute la chaîne d'approvisionnement. Selon Chris, ce n'est pas seulement à lui d'atteindre ce résultat ou de l'influencer. De par sa position de responsable qualité, il affirme qu'il peut apporter sa contribution, en offrant des idées et un soutien lorsque c'est nécessaire, mais également mesurer les résultats et les reconnecter pour évoluer dans la bonne direction. Il insiste toutefois sur le fait que la qualité des livraisons de NCAB exige que tout le monde participe à tous les stades.

#### **AJOUT DE VALEUR AU STADE DE LA CONCEPTION**

Les conditions nécessaires pour que les clients obtiennent la qualité attendue au meilleur coût total possible peuvent être réellement



En Chine, NCAB Group travaille en étroite collaboration avec les fabricants qui sont classés suivant leurs performances et leur motivation pour travailler avec NCAB Group, afin de développer leurs aptitudes en matière de qualité et de livraison.

déterminées au stade de la conception. Si NCAB Group, grâce à ses compétences dans la fabrication de PCB, peut être intégré au processus pour apporter son expertise dès le stade de la conception du PCB, il peut garantir que les PCB soient conçus pour une production de masse.

« Les clients du secteur automobile, par exemple Stoneridge, bénéficient de notre expertise dès le début de la chaîne d'approvisionnement. Les acteurs qui évoluent dans ce secteur recherchent expressément la meilleure qualité possible au coût le plus bas possible. Lorsque nous avons l'opportunité de leur montrer comment nous pouvons ajouter de la valeur, les clients se rendent compte de l'étendue des avantages gagnés permettant une conception pour tout le cycle de vie du produit, notamment par rapport au simple choix d'une conception optimale pour les prototypes. » explique Chris.

### DÉVELOPPEMENT DES USINES

Le stade suivant dans la chaîne implique le développement de procédures et de technologies pour la fabrication des PCB dans les usines. Dans ce contexte, l'équipe NCAB Group située en Chine joue un rôle crucial. Elle travaille en étroite collaboration avec les fabricants qui sont classés suivant leurs performances et leur motivation pour travailler avec NCAB Group, afin de développer leurs aptitudes en matière de qualité et de livraison.

Initialement, Chris n'était pas tout à fait convaincu qu'il était approprié de prendre en compte la motivation pour établir le classement. Mais il conclut finalement que ce sont les personnes qui peuvent faire la différence et il prit conscience que les performances et la motivation sont des conditions requises pour atteindre les objectifs fixés ; au fond, qu'est-ce qui est plus important? Un état d'esprit marqué par l'envie de progresser, ou des compétences requises sans motivation pour s'améliorer?

D'autre part, il est primordial pour NCAB Group de disposer du contrôle qualité sur place dans les usines. Dans ce contexte, Chris affirme que le groupe doit travailler pour améliorer sa capacité à exploiter les statistiques relatives aux audits régulièrement menés dans les usines. C'est la raison pour laquelle NCAB Group a commencé à effectuer un suivi des chiffres tous les trimestres, afin de mettre l'accent sur les prochains audits trimestriels. Cela permettra de travailler constamment sur les domaines spécifiques qui doivent être améliorés tout en identifiant très rapidement et visuellement là où nous devons porter nos efforts.

« Notre équipe de gestion des usines est la plus grande et la meilleure en Chine. Elle travaille d'arrache-pied pour aider NCAB Group à tenir les promesses faites à ses clients. » affirme Chris.

« Nous sommes présents dans les usines, où nous jouons un rôle toujours constructif, puisque celles avec lesquelles nous travaillons font de grands efforts pour se développer et s'améliorer. Nous voulons mettre en place les procédures, processus et méthodes de vérification adaptés, afin d'améliorer la qualité. » conclut-il.

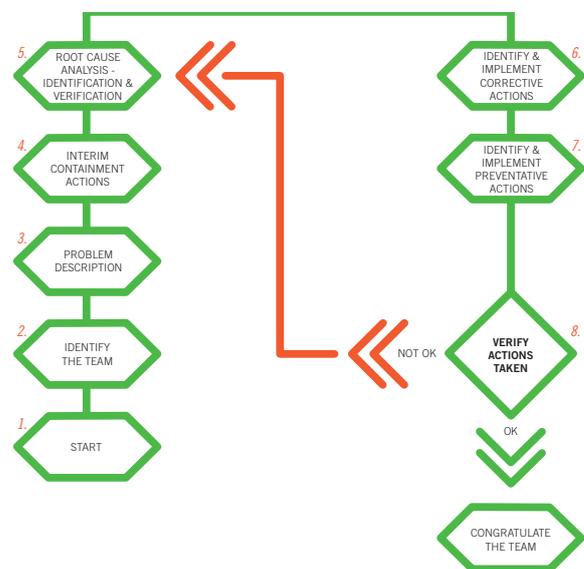
### DÉVELOPPEMENT POSITIF DE PPM

Pour NCAB Group, l'assurance qualité est plus qu'une simple application de différents critères au produit lui-même. Ce qui est tout aussi important, c'est de vérifier les procédures, les outils et les personnes qui les utilisent. La surveillance des produits est bien sûr aussi essentielle. L'un des principaux indicateurs de surveillance de la qualité se mesure dans le nombre de lignes de commande incorrectes par rapport au nombre de lignes de commande livrées. Les

PPM (Parts Per Million), historiquement appliquées par le secteur de l'automobile, constituent un autre indicateur.

« Nous allons dans la bonne direction, donc je suis plutôt satisfait. Mais nous ne sommes pas encore arrivés à destination. » affirme Chris. « Lorsqu'un client achète un PCB, il souhaite obtenir la qualité, un prix correct et un délai de livraison respecté. Une partie de ma fonction consiste à garantir que la qualité est la particularité remarquable de NCAB Group. Avec certains clients, nous avons réduit le chiffre annualisé à 15 PPM, ce qui est un excellent résultat. Évitions toutefois de nous reposer sur nos lauriers et travaillons constamment pour nous améliorer encore. » souligne-t-il.

### LA MÉTHODE 8-D



#### 1. IDENTIFY THE TEAM

Define a team with the right level of knowledge, authority and skills to solve the problem, implement the right corrective and preventative actions. A team leader is essential.

#### 2. PROBLEM DESCRIPTION

Detailed description using quantifiable terms, images and detailing all factory/traceability aspects. Also confirm if issue is concession/reject (both need action!) & if remakes are needed to keep lines running.

#### 3. INTERIM CONTAINMENT ACTIONS

Actions necessary to 'ring fence' the problem providing total confidence that we have contained the problem within the supply chain - i.e. how to protect the customer until actions implemented?

#### 4. ROOT CAUSE ANALYSIS

Failure analysis on any and all potential causes with detailed explanation as what could have caused the concern and the level of contribution per cause towards the problem (not always a singular event.).

#### 5. CORRECTIVE ACTIONS - IDENTIFICATION AND IMPLEMENTATION

Definition of the actions undertaken to correct the problem - NCAB consider this aspect to be process focused and, again, each action shall have effectiveness in solving the issue defined.

#### 6. PREVENTATIVE ACTIONS - IDENTIFICATION AND IMPLEMENTATION

The preventative actions are focused at the system to provide confidence that should similar process variation occur then these system based actions will prevent not only reoccurrence but escape too.

#### 7. VERIFICATION OF EFFECTIVENESS

Final confirmation that the actions implemented will be 100% effective in the resolution of the problem without any negative or detrimental effects being caused to the customer.

#### 8. CONGRATULATE THE TEAM INVOLVED

Not simply patting each other on the back! This section encompasses recognizing the efforts of those involved communicating the actions taken in solving the problem. i.e. knowledge sharing.

### LA MÉTHODE 8-D : LORSQUE LA SITUATION TOURNE MAL

Mais même si le zéro défaut est notre objectif et notre mission, la situation peut parfois mal tourner. Dans ce cas, Chris souhaite que la situation soit l'occasion de montrer ce qu'il est possible de faire pour se rétablir (Note Ed. : données sur les solutions). Dans un tel cas, NCAB Group doit assumer la responsabilité à rebours de toute la chaîne d'approvisionnement. Pour prendre le contrôle de la situation, vous devez utiliser la méthodologie 8D (voir encadré) et prendre des mesures pour corriger le problème.

« Lorsque nous nous retrouvons le dos au mur, nous devons profiter de l'occasion pour montrer à notre client la valeur que nous lui apportons. Nous garantissons la poursuite de la production même lorsqu'un problème apparaît et identifions ce qui doit être fait en usine pour contenir, résoudre et prévenir les problèmes futurs. Le tout dans la transparence la plus totale avec le client, de sorte qu'il sache exactement ce que nous faisons à tous les niveaux. Sans une telle transparence, comment pourrait-il avoir confiance en nous ou être sûr que nous traitons son cas en priorité ? » explique Chris.

### PLUS DE CONTRÔLES AVANT LA PRODUCTION DE MASSE

Le Responsable Qualité et Technique de NCAB Group voudrait voir davantage de mesures de contrôle mises en œuvre par les fabricants avant le lancement de la production de masse. Il est ainsi possible d'identifier les risques potentiels avant le commencement de la production.

Chris Nuttall pense que la présence de personnel local sur place et le fait que les fabricants soient motivés pour travailler avec nous,

constituent un net avantage pour NCAB Group. Il fait remarquer que la mise en œuvre de telles mesures à distance est source de problèmes. « Nous disposons sur place d'une équipe qualité qui est prête à accepter les changements, et nous avons beaucoup de bonnes idées. Ce que nous devons faire maintenant, c'est tout simplement les présenter au bon moment. » affirme Chris, qui conclut... « C'est comme si nous devions travailler sur un tableau, et que nous disposions de pinceaux, de couleurs et d'une toile. Tout ce que nous devons faire, c'est tout mettre ensemble, dans le bon ordre, pour créer une magnifique œuvre d'art. »

**« NCAB Group possède un net avantage grâce à la présence de personnel local sur place et parce que nous travaillons avec des usines qui veulent à leur tour travailler avec nous. Tous ceux qui essaient de mettre en œuvre de telles mesures à distance seront confrontés à des problèmes. »**

**CHRIS NUTTALL, QUALITY AND TECHNICAL MANAGER  
CHEZ NCAB GROUP**

# NCAB Group remporte la prestigieuse récompense Zéro PPM

**NCAB Group vient de remporter les prestigieux prix Lean Thinking Award Europe et Zero PPM Amérique du Nord remis par Stoneridge Electronics.**

**Henrik Kumblad, Commodity Group Manager chez Stoneridge Electronics affirme:**

« Stoneridge Electronics est un fournisseur de premier plan pour le marché de l'automobile, des camions et du tout-terrain. Notre gamme de produits va des systèmes télématiques aux systèmes d'informations pour le conducteur, en passant par les tachygraphes, les modules de commande électronique, les centres de distribution d'énergie, les systèmes de multiplexage et les modules de commutation pour cockpit.

Fournisseur pour Stoneridge depuis de nombreuses années, NCAB Group a pris d'importantes initiatives pour devenir partenaire stratégique à long terme de Stoneridge Electronics, avec l'équipe de gestion d'usines la plus grande du secteur, une présence mondiale aux quatre coins de la planète et en pleine expansion, une notation financière toujours solide, une puissance d'achat élevée et une responsabilité totale du processus. Parce que nous garantissons les délais de fabrication, de la capacité, un niveau de qualité, une connaissance étendue du secteur automobile, et que nous appliquons les principes de gestion de la production, nous sommes sûrs que NCAB Group est à même de satisfaire les futurs besoins de notre exigeant secteur ».