Zeitschrift: Défis / proJURA
Herausgeber: proJURA
Band: 4 (2006)
Heft: 15: Urbanisation et mobilité

Artikel: Enseignement et industrie : la qualité au centre des réflexions
Autor: Beuchat, Christophe / Lüthi, Christophe
DOI: https://doi.org/10.5169/seals-824185

Nutzungsbedingungen
Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 12.07.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

Enseignement et industrie : la qualité au centre des réflexions

Dans un contexte de restrictions budgétaires, de restructurations, mais aussi au moment où il y a pénurie de compétences clés dans certains secteurs économiques tels que l'horlogerie, les établissements d'enseignement sont amenés à faire des choix stratégiques dans les matières qu'ils proposent.

Comment rationaliser le secteur de la formation sans affaiblir ce qui représente la colonne vertébrale de nos entreprises : les compétences de nos jeunes diplômés ?

Répondre à cette question revient à positionner le rôle que nos écoles – écoles professionnelles, hautes écoles spécialisées, universités, etc. – doivent jouer pour s'adapter aux besoins économiques actuels.

Cet article n'a pas la prétention de répondre à l'ensemble des interrogations apportées par ce sujet mais développera ce thème en l'illustrant par l'exemple concret de la manufacture horlogère neuchâteloise, Vaucher Manufacture Fleurier.

Les établissements d'enseignement doivent être des catalyseurs

L'entreprise évolue avec son temps, c'est un microcosme dans lequel sont représentées les différentes mentalités composant notre société. Et si l'engagement des dirigeants et leaders d'opinions est une condition sine qua non pour que soit amorcé un processus de changement, il ne suffit pas. Une telle évolution ne peut survenir que si l'impulsion initiale des dirigeants est répercutée et assimilée par la majorité des collaborateurs.

Les établissements d'enseignement en tant que relais et faiseurs d'opinions peuvent jouer le rôle important de catalyseur dans ce processus dit de changement.

Comment ? En inculquant une culture du changement, en formant et sensibilisant tous les futurs diplômés – collaborateurs, ingénieurs et managers – aux pratiques de l'amélioration continue.

Les défis actuels de notre industrie

L'ouverture au changement ne peut pas à elle seule garantir le succès de l'entreprise qui la pratique. La pression exercée par la concurrence des pays où la main-d'œuvre est moins coûteuse est un facteur fondamental également. Comment faire pour que notre industrie ne décline pas ou ne s'expatrie pas ?

A l'heure actuelle, l'éventail des réponses ne laisse guère le choix. L'entreprise doit concevoir et fabriquer des produits à valeur ajoutée importante et dans le même temps diminuer de manière drastique ses coûts de non-qualité.

Si la première condition est très souvent mise en exergue, la seconde l'est beaucoup moins. Pourtant, selon des études menées en Europe, les coûts de non-qualité représentent 10 % à 30 % du chiffre d'affaires et 15 % à 40 % de la valeur ajoutée de nos produits.

Quels sont les outils qui permettent simultanément une évolution rapide et une diminution de ces coûts de non-qualité ? Christophe Beuchat, responsable qualité, décrit ci-après la mise en place d'un système qualité à Vaucher Manufacture Fleurier et la réduction des coûts de non-qualité qui en découle.

Premiers pas vers une structure « qualité »

Vaucher Manufacture Fleurier est issue de la scission en 2003 de Parmigiani Mesure et Art du Temps SA (PMAT) en deux entités : Parmigiani Fleurier, qui reprend l'activité de marque, et Vaucher Manufacture Fleurier SA (VMF), qui a pour objectif la manufacture de mouvements de qualité.

Dès 1999, à la suite de la création d'un nouvel atelier d'assemblage, l'entreprise artisanale s'oriente vers une industrialisation en différentes étapes : création d'un service « Assurance qualité et Contrôle » en 1999, « Service après-vente » en 2000, « Laboratoire horloger » en 2001 et « Bureau des méthodes » en 2003. Durant ces étapes, plusieurs mouvements phares voient le jour.

L'étape suivante logique était, comme déjà mentionné plus haut, de séparer PMAT en deux sociétés distinctes et s'ouvrir ainsi à une plus large clientèle de la haute horlogerie.

Une démarche qualité en réponse aux coûts de non-qualité

Lors de la création du service d'Assurance qualité et Contrôle, la volonté de Vaucher Manufacture Fleurier (VMF) était de se munir d'outils de management et de contrôle qui permettaient de garantir à ses clients, l'obtention d'un très haut niveau de qualité dans ses produits. Ce qui a ensuite été vérifié par des entités externes et neutres telles que Chronofiable, COSC et le Label Qualité Fleurier dont VMF est membre fondateur.

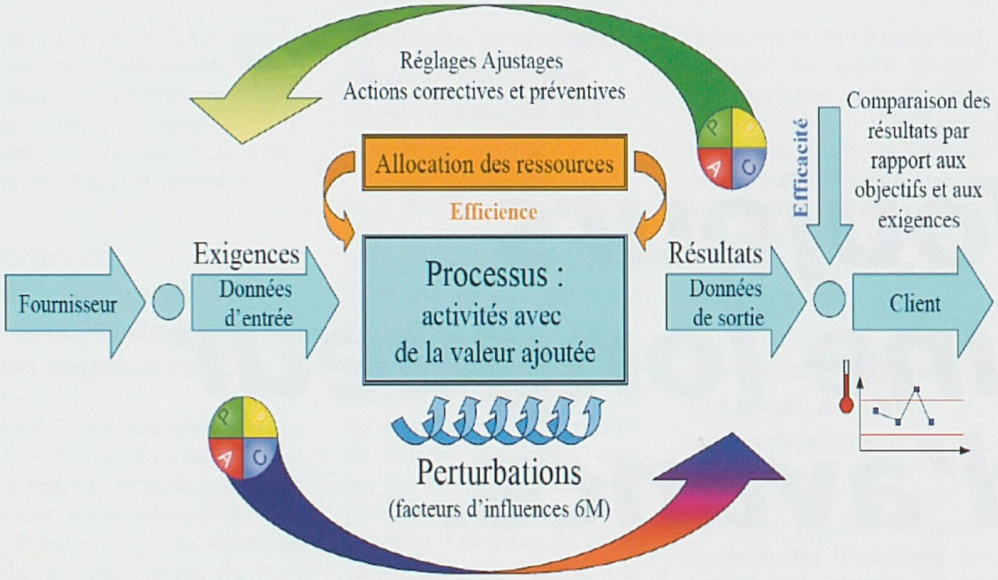
Comme toute entreprise en pleine expansion, il était en effet nécessaire, pour passer d'un mode de travail artisanal à un mode de travail industriel, de formaliser les principaux procédés de fabrication. Les méthodes ont décrit toutes les gammes de fabrication. L'assurance qualité, par la création et la rédaction de directives, de spécifications et d'indicateurs, a contribué à rendre plus robuste et plus stable les processus. Le contrôle a permis quant à lui, d'assurer une mise en stock de composants conformes, et d'assurer un contrôle final de la fonctionnalité et de l'esthétique avant livraison du produit au client. Enfin, tout processus est soumis à des facteurs d'influence (voir le tableau ci-dessous). Ces perturbations doivent être maîtrisées afin de mini-

Par
Christophe Beuchat

Vaucher Manufacture Fleurier
Responsable qualité

Et
Christophe Lüthi

Vaucher Manufacture Fleurier
Responsable technique
Haute Ecole Arc
Chargé de cours



miser leurs effets sur le produit. Les outils de la qualité apportent les méthodes d'analyse et les instruments nécessaires à la maîtrise de ces effets, donc à la réduction des coûts de non-qualité (ou coûts d'obtention de la qualité).

Les «6M»	Domaine
Matière	Les matières premières, les fournitures, ...
Milieu	L'environnement de travail, les conditions ambiantes, ...
Méthodes	Les méthodes de fabrication, de mesure, ...
Machines	Les machines, les moyens de mesure, ...
Main-d'oeuvre	Les collaborateurs
Management	Les méthodes de management

Les facteurs d'influence d'un processus (les 6M)

Est-il nécessaire d'enseigner les outils de la qualité ?

«Depuis tout temps, nous recherchons à maîtriser les procédés de fabrication !»

Dans une petite entreprise, la maîtrise des différents processus dépend essentiellement du patron. Pour une «start-up», c'est sur quelques personnes que repose cette responsabilité. Toutes ces personnes arrivent encore à piloter les processus qui vont du développement à la mise en production et, finalement, à la livraison du produit.

Lorsque l'entreprise grandit, les tâches se fractionnent, se délèguent, la maîtrise devient plus difficile car elle repose sur un plus grand nombre de collaborateurs.

Pour ne pas perdre son efficacité, l'entreprise s'organise et se réorganise. Elle élabore des indicateurs, qu'elle suit et qui lui permettront de connaître, voire d'anticiper toute dérive de processus. Sur le papier, tout ceci est bien sûr facile à expliquer, dans la pratique, il en va tout autrement, tant les interactions sont nombreuses et aléatoires (voir la figure ci-dessus)

Illustration de la complexité d'un processus

C'est là que les outils qualité sont d'un grand secours ! Leur enseignement permet à toutes les personnes nouvellement diplômées d'en connaître l'éventail. Et c'est un gain de temps réel puisqu'il n'y a plus à les convaincre de les utiliser. Ce sont d'ailleurs ces personnes qui deviennent les moteurs du changement.

Les outils qualité sont également des aides pour transformer des informations factuelles en actions correctives et préventives.

Gérer ne peut se faire sans outils. Enseigner les outils de la qualité, c'est donner à chaque futur collaborateur la possibilité de faire évoluer les mentalités de notre industrie.

Enfin, pour que l'enseignement dispensé dans nos écoles soit en adéquation avec les besoins de l'industrie, non seulement à court terme mais aussi à plus long terme, celles-ci doivent se restructurer tout en restant à l'écoute des entreprises.

Dans les prochaines années, Vaucher Manufacture Fleurier grandira encore. L'une des clés de la réussite de ce périlleux processus sera donc la capacité des écoles à transmettre un savoir spécifique de base aux futurs employés mais aussi à leur inculquer des valeurs qui leur permettront de faire évoluer sa culture.

■

Pour en savoir plus...

GOGUE Jean-Marie, Traité de la Qualité, Editions Economica, Paris, 2000, 450 p.

DEMING W. Edwards, Hors de la Crise, 3ème édition, Editions Economica, Paris, 2002, 352 p.

DEMING W. Edwards, Du nouveau en économie, Editions Economica, Paris, 1996, 202 p

GINGINS Marc, support de cours «Management par les processus – Approche processus», novembre 2005.