

Le mot du Président

Le procès du sang contaminé révèle de la part de l'association des hémophiles une mentalité archaïque pouvant se résumer dans cette phrase d'une victime : « je ne demande qu'une chose, c'est que les ministres reconnaissent leur faute ».

C'est le mythe du bouc émissaire. Autrefois les tribus juives chargeaient un bouc de tous leurs péchés et le chassaient dans le désert où il succombait. Dans sa version moderne, le mythe consiste à trouver un coupable à l'occasion de chaque accident, le plus souvent parmi ceux qui sont à la base de l'organisation (les lampistes dit-on). Cette fois-ci les coupables sont recherchés au plus haut niveau de l'Etat.

L'histoire reconnaît une multitude de boucs émissaires. Leurs procès n'ont pas fait progresser la société, car ils ont été remplacés aussitôt par des hommes et des femmes ayant le même comportement. La seule idée qui fait progresser la société, lentement mais sûrement, est qu'il faut améliorer le fonctionnement du système humain, et que c'est la responsabilité de chacun d'entre nous. C'est un fait bien établi que les grands problèmes de société sont dûs à plusieurs facteurs agissant simultanément, les volontés individuelles ne jouant qu'un rôle mineur. Pour améliorer un système il faut d'abord le comprendre, et la recherche de boucs émissaires ne fait qu'obscurcir notre entendement.

Bien sûr, il ne faut pas charger d'une faute ces victimes du système transformées en accusateurs publics. Encore une fois, la faute est dans le système qui ne leur a pas donné une formation adéquate et leur inspire une attitude vindicative. Il ne faut pas non plus céder à la démagogie qui consisterait à dire que si la justice trouvait des coupables, la société s'en porterait mieux. Les seuls personnages politiques qui y trouveraient leur compte sont les ennemis de la démocratie. En réfutant le mythe du bouc émissaire, le procès du sang contaminé devrait avoir une vertu éducative.

Jean-Marie Gogue

Ceux qui sont les plus téméraires se permettent de donner leurs conjectures pour de vraies démonstrations, et, dans ce qu'ils ignorent entièrement, annoncent qu'ils voient des vérités comme à travers un nuage. Ces vérités, ils ne craignent pas de les exposer, en liant leurs concepts à des mots qui les aident ordinairement à raisonner sur beaucoup de choses, sans être réellement compris ni d'eux-mêmes ni de ceux qui les écoutent.

René Descartes

Deming et la philosophie classique

par Philippe Beaugency

Il est assez curieux de voir l'insistance avec laquelle Deming, dans ses livres, fait état d'une nouvelle philosophie, sans la présenter. On pourrait penser qu'il utilise ce mot au sens figuré, et qu'il ne se préoccupe en fait que des principes de management; mais alors pourquoi conseille-t-il au lecteur d'étudier le livre du philosophe américain Clarence Irving Lewis *Mind and the world order*, comme étant à la base de son enseignement? Actuellement, des universitaires américains tendent à penser que Deming s'était rallié au mouvement philosophique connu sous le nom de pragmatisme, lancé en 1875 par Charles Sanders Peirce - mouvement peu connu en France. On retrouve certains aspects du pragmatisme dans son enseignement, en particulier cette volonté de mettre à la portée du plus grand nombre des idées de haut niveau qui sont généralement difficiles à aborder.

Peirce est certainement le plus singulier des philosophes américains. Ingénieur et chercheur, il a étudié la philosophie en amateur éclairé et s'est fait connaître en publiant des articles dans des revues philosophiques. La plupart de ses idées ont été adoptées par le philosophe William James, qui a véritablement fondé le pragmatisme, mais Peirce prétendait à la fin de sa vie qu'il ne se reconnaissait plus dans ce mouvement. On ne sait pas si Deming a été influencé par des écrits de Peirce et de James. On sait en revanche qu'il a étudié le livre de Lewis, *Mind and the world order*, publié en 1929, et qu'il en discutait longuement avec son collègue Walter Shewhart, qui le lui avait fait connaître. C'est donc dans ce livre que se trouve la réponse à la question : quelle est la philosophie de Deming ?

Lewis, qui était professeur à Harvard, n'est pas considéré comme un adepte du pragmatisme, mais il a emprunté à Peirce plusieurs idées fondamentales. Dans la préface de ce livre, où il se dit « pragmatique conceptualiste », il déclare qu'il n'aurait pas pu définir ses propres conceptions philosophiques s'il n'avait pas connu celles de Peirce. Son idée la plus importante est que la connaissance ne doit pas être un but en soi, un acquis à contempler avec satisfaction, mais le moyen d'atteindre un but de plus grande valeur qui est du domaine de l'action. « La connaissance est une donnée utilitaire et sa valeur ne réside que dans l'activité qu'elle sert. » Peirce avait exprimé sensiblement la même idée un siècle plus tôt en disant que le pragmatisme extrait de la philosophie « une précieuse essence qui sert à donner vie et lumière à la cosmologie et à la physique ». Cette idée n'est pas originale ; on la trouve chez tous les philosophes qui sont en même temps des scientifiques, qui sont souvent scandalisés, comme dit Bachelard, « par cette âme puérile ou mondaine, animée par la curiosité naïve, frappée d'étonnement devant le moindre phénomène instrumenté, jouant à la Physique pour se distraire, pour avoir un prétexte à une attitude sérieuse, accueillant les occasions du collectionneur, passive jusque dans le bonheur de penser ».

Lewis pose le problème de la connaissance de la même manière que Kant, c'est à dire en cherchant quel est le rapport entre la chose en soi (qu'il nomme l'objet réel) et l'expérience. Il répond aussi de la même manière que Kant, en disant que l'objet réel est inaccessible à la raison et que la science pure de la nature est fondée sur l'expérience. Cette idée peut se résumer en une phrase, qui a été reprise par Shewhart, puis par Deming: « La connaissance commence et finit dans l'expérience ; mais elle ne finit pas dans l'expérience où elle a commencé ». On ne

peut pas être plus fidèle à l'enseignement de Kant. Lewis, insistant toujours sur le but utilitaire de la philosophie, ajoute : « Il n'y a pas de connaissance d'une réalité extérieure sans l'anticipation d'une future expérience ». C'est sur ce principe que Deming a construit le cycle PDCA (Plan, Do, Check, Act).

Lewis apporte donc des réponses à ceux qui voudraient appliquer la philosophie de Kant dans le monde moderne. Une première idée importante concerne la communication entre deux personnes au sujet d'un concept. Il explique que les propriétés physiques d'un objet observé ne peuvent être transmises d'une personne à une autre que si elles se réfèrent aux mêmes méthodes d'observation. C'est le principe qui est adopté par les scientifiques qui utilisent des définitions opérationnelles. Deming le résume bien en disant qu'une définition opérationnelle est seule à pouvoir donner une signification communicable à un concept. Une autre idée consiste à introduire la notion de probabilité dans les jugements d'expérience, ce qui n'était pas encore très concevable au dix-huitième siècle. Lewis s'attache à démontrer que notre connaissance de la nature n'est qu'une connaissance de probabilités. Il s'accorde sur ce point avec d'autres philosophes modernes, Bertrand Russell, et surtout Henri Poincaré. Shewhart, qui était un grand mathématicien, a pris cette idée comme base de sa théorie des variations.

On peut donc voir, à la lecture de *Mind and the world order*, que Deming est devenu un adepte de Kant par l'intermédiaire de Lewis. Lorsque Deming parle d'une nouvelle philosophie, il s'agit en grande partie de l'idéalisme critique, né il y a deux siècles mais encore largement méconnu. On en trouve des traces dans les pages où il parle brièvement de la théorie de la connaissance. Mais comme il ne prétend pas être un philosophe, il renvoie au livre de Lewis le lecteur désireux d'en savoir davantage. Il est évident que parmi les Américains qui s'intéressent aux idées de Deming, peu de gens ont lu cet ouvrage difficile. Certains en éprouvent un sentiment de frustration. Ceci explique un désarroi très perceptible dans les conférences qui ont lieu actuellement sous le patronage du *Deming Institute*.

Je voudrais terminer sur une note positive. *Mind and the world order* n'a pas été traduit en français, mais sa lecture ne serait pas très intéressante pour ceux qui ont appris la philosophie avec un certain intérêt au lycée. Un autre livre développe les mêmes idées, c'est *Problèmes de philosophie*, du mathématicien anglais Bertrand Russell. Publié chez Payot en 1989, il a été traduit par François Rivenc, ancien élève de l'École normale supérieure, professeur de philosophie à la Sorbonne. C'est un ouvrage relativement simple que je conseille à tous ceux qui voudraient rafraîchir leurs connaissances et mieux comprendre cet aspect de la philosophie contemporaine.

Courrier des lecteurs

Christèle Bertrand, d'Airbus Industries, nous demande s'il existe une documentation en français sur la méthode Six-Sigma.

A notre connaissance, une telle documentation n'existe pas. La méthode Six-Sigma, qui fut lancée par Motorola dans les années 80 comme support à un programme de formation interne, a connu un certain succès médiatique. Elle a été adoptée récemment par le groupe américain General Electric.

Cette méthode ne se distingue pas véritablement du SPC (statistical process control) si ce n'est par son titre. On trouve par ailleurs quelques livres en français qui parlent du SPC, mais ils font souvent de graves contresens par rapport à la méthode d'origine. Mis au point par Shewhart dans les années 20, le SPC a connu un grand succès au Japon à partir des années 50. La meilleure référence connue est le livre du Dr. Donald Wheeler *Understanding variation* (SPC Press, Knoxville Tennessee). Malheureusement il n'est pas traduit en français. On trouve une bonne présentation du SPC dans le livre de Jean-Marie Gogue *Management de la qualité*.

La rédaction

Nouvelles brèves

Section Ile-de-France

La prochaine réunion de la section Ile-de-France aura lieu le jeudi 1er avril à 19 heures, come d'habitude à l'hôtel des Arts et Métiers, 9 bis, avenue d'Iéna à Paris. Ordre du jour : la loi sur la durée du travail.

Conférence annuelle

La conférence annuelle de l'AFED aura lieu le mardi 8 juin de 9 à 18 heures, au Carré Seita, quai d'Orsay à Paris. Entrée gratuite pour les adhérents et les étudiants. Pour les autres: 120 francs. Le nombre de places est limité. Au programme :

- L'art de prendre de bonnes décisions
 - L'amélioration d'un système humain
 - La dynamique PDCA dans une entreprise
 - Deming et l'éducation
 - Le bogue de l'an 2000
 - Un avantage concurrentiel pour les consultants
-

AFED

5, allée des Gardes royales
78000 Versailles
Tél. 01 39 50 99 67
<http://assoc.wanadoo.fr/deming>

Cotisation individuelle annuelle : 120 Francs

Le planning de la Visite-Qualité

par Yoshikazu Tsuda et Myron Tribus

À la lecture des articles sur l'audit-qualité, on distingue clairement deux écoles de pensée sur la manière de conduire cette opération. La première adopte les mêmes règles que pour un audit financier. Le but de ce type d'audit est de vérifier si les normes sont respectées et de trouver, le cas échéant, pourquoi elles ne le sont pas. La confiance est exclue.

L'autre école de pensée considère un audit-qualité comme une occasion pour la direction générale de comprendre ce qui se fait réellement. Le but de ce type d'audit est de savoir quels sont les problèmes et d'éliminer les obstacles à une amélioration continue.

Naturellement, nous préférons la seconde. Mais nous avons remarqué qu'aucune directive n'est donnée dans ce cas aux enquêteurs et aux participants, alors que des procédures bien définies existent à leur intention dans le premier cas. Cet article a pour but de donner un cadre de travail à tous ceux qui souhaitent utiliser un audit-qualité pour améliorer le système. Pour éviter toute confusion avec le premier cas, nous utiliserons l'expression « Visite-Qualité ».

Au départ, nous adoptons comme postulat que les cadres et les employés considèrent l'entreprise qui recherche la qualité comme un centre d'apprentissage permanent, une école dans laquelle il n'y a pas de différence entre enseignants et enseignés. Chacun peut apprendre quelque chose des autres, chacun peut apprendre quelque chose aux autres. La Visite-Qualité est une occasion particulièrement favorable de développer l'apprentissage par la présentation des données, l'étude des expériences et l'analyse des résultats des actions d'amélioration.

Leçons à retenir

Dans une Visite-Qualité, il y a beaucoup d'occasions d'échanger des connaissances et du savoir-faire. Mais cette visite a d'autres objectifs plus importants, car les connaissances et le savoir-faire ne font qu'améliorer la compétence (ce qui est en soi une excellente chose). Nous avons également besoin d'améliorer notre sagesse, ce qui nous aide à prendre des décisions plus pertinentes. Enfin et surtout, la Visite-Qualité ont pour but d'améliorer la confiance.

La confiance est un élément très important. Nous devons accorder une confiance raisonnable aux nouveaux outils, aux méthodes de travail en équipe et aux choix des dirigeants. De leur côté, les dirigeants ont besoin d'être soutenus. La confiance est un sentiment nécessaire parce que le temps semble toujours trop long entre les actions de la direction - le management de la qualité - et les améliorations qui en résultent.

Dans certains cas, nous avons observé que que la direction de l'entreprise, après avoir obtenu de bons résultats, semble abandonner les principes du TQM (Total Quality Management). Etant donné le délai entre les actions de la direction et leurs conséquences, la société commence à avoir de bons résultats alors que le style de management vient précisément de se détériorer ! Cette situation donne aux employés un sentiment de méfiance dont il sera difficile de se débarrasser.

La Visite-Qualité va donc plus loin qu'un simple échange de connaissance et de savoir-faire. C'est un moyen d'améliorer la confiance et l'esprit d'équipe. Mais trop souvent, dans le management conventionnel, la visite des directeurs est une cause d'appréhension. La phrase « je suis chargé de mission à la direction générale et je viens vous aider » est une bonne vieille plaisanterie qui a toujours du succès dans les grandes entreprises. On voit bien les dégâts que l'audit-qualité peut provoquer quand il est exercé à la manière de l'inquisition.

Deux erreurs habituelles

1. L'impatience.

Trop de gens espèrent qu'ils vont être sauvés par un « dessert instantané ». Ils croient que des résultats mesurables arriveront très rapidement. Mais n'oublions jamais ceci :

- alors que le remplacement d'une machine en production demande une semaine,
- le changement de la façon de travailler d'une personne, avec une formation intensive, demande un mois,
- l'amélioration de la qualité d'un processus de management demande plusieurs mois,
- le changement de la culture de l'entreprise, dans un bon climat de confiance, demande plusieurs années.

2. La volonté de dominer les autres et le refus de comprendre que chacun désire améliorer son travail, mais à sa façon.

Si la direction comprend qu'elle doit encourager les gens à résoudre leurs problèmes, les méthodes du TQM seront efficaces et les résultats suivront.

Mais si la direction essaye de refouler chez les employés le désir de mieux faire et cherche à le remplacer par sa propre manière de voir les choses, elle provoquera un sentiment de panique et personne ne prendra au sérieux les principes du TQM. Les gens seront frustrés et mépriseront leurs chefs.

Qui participe à la visite

Quatre catégories de personnes sont impliquées dans la visite :

- le personnel de la fonction visitée ;
- les directeurs, dans la ligne hiérarchique ;
- les représentants des partenaires de la fonction visitée, c'est à dire des fonctions qui sont ses clients ou ses fournisseurs ;
- un responsable du processus Visite-Qualité, qui s'occupera de la logistique, des rapports, de l'agenda, de la documentation et du suivi des actions demandées.

Que faut-il faire?

La Visite-Qualité doit permettre à chacun de progresser :

Au niveau de la connaissance et du savoir-faire, tous les participants doivent observer de nouvelles méthodes de résolution des problèmes et de nouvelles manières de penser. Ils doivent chercher toutes les occasions d'appliquer les nouvelles méthodes et les nouvelles manières de penser dans leur propre travail.

Au niveau de la sagesse, les participants doivent essayer d'apprendre à faire une sélection parmi toutes les actions possibles, coordonner leurs efforts avec leurs clients et leurs fournisseurs et décider de ce qu'il est important de faire.

Au niveau de la confiance, les participants doivent apprendre que les méthodes du TQM sont vraiment efficaces, que les gens peuvent travailler en équipe et que l'entreprise peut réussir grâce au TQM à condition que les directeurs généraux y consacrent tous leurs efforts.

Ce que chaque participant doit en attendre

1. Les directeurs

- Encourager les participants à porter leurs efforts sur les buts et les objectifs qui font partie de la politique de l'entreprise ;
- évaluer le potentiel de l'organisation ;
- comprendre les difficultés rencontrées par le personnel dans l'interprétation de la politique et dans les plans d'amélioration ;
- comprendre de quelle manière la politique « Qualité d'abord » concerne les employés au quotidien ;
- Comprendre les difficultés rencontrées par le personnel dans la coopération inter-services. Ceux qui cherchent à satisfaire leur client interne rencontrent-ils des obstacles ?

Pour les directeurs, le mot-clé est : processus. Il faut bien sûr qu'ils se préoccupent des résultats, mais sans oublier qu'un résultat est la conséquence d'un processus. C'est pourquoi la Visite-Qualité doit toujours être centrée sur les processus. Les directeurs doivent admettre une fois pour toutes que dans 85 % des cas les problèmes sont provoqués par les processus et non par les employés. D'autre part, en donnant la priorité aux processus par rapport aux résultats, ils éliminent tout sentiment de crainte chez les participants. Ce dernier point est à souligner car la crainte incite les gens à ne pas dire toute la vérité et à mal interpréter ce qui est dit.

2. Les membres du personnel de la fonction

- Avoir l'occasion d'exposer leur situation en étant écoutés avec bienveillance ;
- avoir l'occasion de détecter des personnes qui pourront les aider dans leurs problèmes ;
- avoir l'occasion de faire le point sur leurs efforts d'amélioration et de vérifier que leur action est en harmonie avec les objectifs de la direction générale. En parlant avec des personnes dont le point de vue est plus large, ils pourront acquérir plus de sagesse ;
- avoir l'occasion de discuter des obstacles au changement dans le système et d'obtenir de l'aide pour les supprimer.

Pour les cadres et les employés de l'unité visitée, la Visite-Qualité est l'occasion d'avoir un dialogue avec la direction générale et d'arriver à une meilleure compréhension mutuelle des opérations prévues.

3. Les représentants des partenaires

- Mieux comprendre comment l'unité visitée définit la qualité des produits et des services. Leurs unités la définissent peut-être autrement ;
- mieux comprendre les besoins et les problèmes de l'unité visitée et chercher comment améliorer leur coopération ;
- avoir l'occasion de développer un langage commun avec l'unité visitée et avec la direction générale.

Procédure de travail

Si l'unité visitée est une division, l'équipe de visite doit être composée de directeurs généraux. Si c'est un département dans une division, elle doit être composée de directeurs de département.

Dans la mesure du possible, toutes les unités doivent être visitées par le PDG au moins une fois par an. Les directeurs généraux doivent faire des visites trimestrielles dans les unités dont ils sont directement responsables.

Pour préparer une visite, la direction de l'unité concernée doit faire un rapport sur sa façon d'aborder le management de la qualité, en indiquant notamment :

1. Un exposé sur les activités lancées à la suite de la dernière visite ;
2. Les objectifs de qualité de la direction, les axes sur lesquels portent ses principaux efforts ;
3. L'exposé des relations entre les buts de l'unité et les buts politiques de l'entreprise ;
4. L'ensemble des plans d'action mis en place pour atteindre ces buts ;

5. Des chiffres indiquant le degré de participation des employés. Le rapport doit faire apparaître les actions de la direction pour encourager la participation.
6. Les améliorations réalisées depuis la dernière visite, avec leurs résultats. Il est intéressant de distinguer trois groupes d'améliorations :
 - celles lancées par les cadres supérieurs,
 - celles lancées par les employés,
 - celles lancées par des équipes pluridisciplinaires.

Agenda de la Visite-Qualité

1. Le directeur de l'unité concernée expose oralement son rapport, en montrant des données et des graphiques.
2. La présentation est suivie d'une description détaillée des actions d'amélioration de la qualité et de leurs résultats. Les exposés sont faits par des cercles de qualité et des groupes de travail qui ont contribué à des actions d'amélioration de la qualité. Ils expliquent toujours comment ils ont appliqué le cycle PDCA dans leurs projets.
3. Chaque présentation est suivie d'une visite rapide dans le bureau ou l'atelier concerné, pour regarder les choses concrètement.
4. Les visiteurs communiquent immédiatement à l'unité concernée leurs impressions, leurs critiques et leurs suggestions. L'accent est mis sur les leçons à tirer de la visite.

Le processus de la visite

Une Visite-Qualité doit être un exemple de processus qualité bien préparé et bien suivi. Chacun doit être informé de la marche des opérations et connaître son rôle dans le processus. La figure qui suit est un flugramme divisé en trois parties : avant, pendant et après la visite.

Tel que nous le décrivons ici, le processus peut sembler rigide, mais il ne faut pas se méprendre: la démarche de la Visite-Qualité est tout le contraire d'une démarche bureaucratique. En conséquence, nous recommandons aux participants de créer une ambiance décontractée pour que chacun puisse s'exprimer sans crainte.

Ce que les visiteurs doivent essayer d'apprendre

La visite a pour but d'étudier les actions d'amélioration de la qualité et de chercher à augmenter leur efficacité. C'est pourquoi il faut toujours mettre l'accent sur le processus, non sur le produit. Voici quelques questions essentielles à se poser :

1. Plans d'action et mesures

- Les méthodes utilisées pour mesurer le progrès sont-elles appropriées aux objectifs ?
- Les indicateurs de progrès sont-ils de nature à guider les actions futures ?
- Les objectifs sont-ils réalistes, compte tenu des performances passées et du potentiel d'amélioration du système ?
- Les plans d'action font-ils clairement référence aux buts fixés ?
- Comment la direction de l'unité visitée utilise-t-elle les indicateurs de progrès ?

2. Actions d'amélioration

- L'ensemble des actions d'amélioration est-il cohérent ? Est-ce au contraire une collection d'efforts individuels ? La direction générale a-t-elle fixé des priorités ?
- Les analyses qui accompagnent les actions d'amélioration sont-elles fondées sur des faits et des données ? Les données sont-elles traitées correctement ?
- Les améliorations sont-elles consolidées par la documentation interne de l'entreprise ? Qu'a-t-il été fait pour éviter que les problèmes se reproduisent ?

3. Observations sur le site

- Propreté, rangement, tenue des dossiers, affichage des résultats des actions de progrès, dispositifs de sécurité, etc.
- Les visiteurs doivent engager la conversation avec les employés : « Sur quels projets d'amélioration avez-vous travaillé ? - Sur ces projets, qu'est ce qui vous a semblé le plus difficile ? - Qu'est ce qui vous a donné le plus de satisfaction ? - Pensez-vous que la même approche pourrait être utilisée ailleurs ? »

Responsabilités particulières des directeurs

Les directeurs qui font la visite doivent aider à construire un climat de confiance dans l'entreprise. Pour eux, c'est une bonne occasion de démontrer leur engagement dans les processus du TQM. Leurs questions et leurs conseils doivent prouver leur intention de faire de « la qualité d'abord » un nouveau mode de vie dans l'entreprise.

La Visite-Qualité est une occasion de promouvoir l'apprentissage permanent dans l'entreprise. C'est pourquoi les directeurs doivent détecter et encourager les efforts d'apprentissage chez les participants. Ils seront sensibles au développement des nouvelles connaissances et des nouvelles méthodes de travail en groupe. Connaissant mieux que personne les contraintes auxquelles l'unité visitée sera soumise dans l'avenir, ils doivent l'aider à s'y préparer par l'éducation et l'expérience.

Conclusion

Nous avons voulu montrer que toutes les personnes qui participent à la visite, quel que soit leur niveau, doivent avoir un seul but: apprendre. Il ne faut pas faire en sorte que des membres de l'unité concernée soient pris en défaut, mais étudier la situation en commun pour améliorer le fonctionnement du système.

Si quelqu'un agit malhonnêtement ou dissimule la vérité, il sera vite identifié au cours de la visite. Bien que cette situation se présente rarement en pratique, on doit en tenir compte. Mais il ne faut pas que toute la visite soit bâtie sur de telles hypothèses. Un directeur formé au TQM n'a pas besoin de méthodes policières pour affirmer son autorité.

Hayward, Californie, juillet 1991

Myron Tribus était directeur du Center for Advanced Engineering Study du Massachusetts Institute of Technology.

Yoshikazu Tsuda est professeur à la Rikkyo University, à Tokyo.

© Association Française Edwards Deming 1994