

Analyse d'ouvrage

**Du nouveau en économie de Edward DEMING**

**par Eric BALLOT**

Maitre-Assistant à l'Ecole des Mines de Paris

## *Du management de la qualité à un management de qualité*

Dans son dernier ouvrage Edwards Deming nous invite à réfléchir aux conséquences multiples des défauts qu'il perçoit dans le management actuel et à leurs répercussions économiques. En réponse à ce constat, l'auteur développe une méthode en l'illustrant par de nombreux cas. Cette méthode, en partie construite à partir de concepts issus de la maîtrise des procédés, est dite de la "connaissance approfondie".

### **Un constat : le management est la principale source de pertes**

À travers cet ouvrage, Edwards Deming dresse un constat général : la production se banalise et n'est plus *de facto* domaine de prédilection des pays industrialisés. Pour y remédier, il faut changer de management car il est à l'origine de nombreux dysfonctionnements.

En effet, le mécanisme de la concurrence, décliné dans les organisations à travers de nombreux systèmes de notations ou d'objectifs, engendre des cloisonnements dans le temps et dans l'espace ; par là ils sont contraires à l'émergence d'une vision transversale à long terme, ainsi qu'à diverses formes de coopération. Pour contrer ces phénomènes, il faut considérer l'entreprise comme un système, tenir compte des interactions, et rechercher ainsi un optimum global donc plus satisfaisant. Cette perception systémique de l'entreprise est le premier principe de la méthode qui nous est proposée dans cet ouvrage.

### **Les enseignements de la maîtrise des procédés**

Pour nous initier aux dysfonctionnements liés à ces méthodes de management, nous allons nous appuyer sur deux expériences nous sont proposées.

La première, consiste à faire prélever par six "ouvriers de bonne volonté" des billes blanches — dans un bac où elles sont mélangées à d'autres — pour satisfaire le client. Pour ce faire, les opérateurs disposent d'un outil et suivent une procédure de travail clairement définie. Les résultats, en deça des objectifs, et le classement des opérateurs engendrent, d'abord un rappel des principes de la qualité puis le licenciement des opérateurs les moins performants. La poursuite du travail avec les "meilleurs" opérateurs n'apporte en fait aucune amélioration de la qualité et l'expérience est interrompue sur ce constat d'échec.

La deuxième expérience fait appel à un entonnoir et quelques billes. Le but est de viser une cible située sous l'entonnoir, puis de lancer les billes à travers celui-ci. La visée est faite avant le lancé des billes. La dispersion importante des résultats, donnée par la position des billes, par rapport à l'objectif conduit alors à essayer différentes stratégies de correction à chaque lancé, qui se révéleront finalement encore moins efficaces que la solution initiale.

Quelles conclusions faut-il tirer de ces expériences ? Quel lien peut-on faire avec le management ? Pour répondre à ces questions il nous faut faire un nouveau détour : celui des cartes de contrôle. En effet, Edwards Deming, spécialiste des cartes de contrôle, en tire plusieurs enseignements. En premier lieu, seul le contrôle à long terme d'un procédé indique sa dispersion propre, et par là, permet de distinguer, dans les variations observées, celles que l'on doit imputer à la nature même du procédé de celles qui ont des origines particulières, par exemple un réglage. En deuxième lieu, il n'y a aucun lien *a priori* entre la spécification d'une caractéristique et sa dispersion, constatée à l'issue de ses réalisations.

## Quatre principes pour appréhender l'entreprise et d'autres institutions

Ces deux expériences nous donnent des indications sur les trois autres principes de la méthode, la théorie des variations, la théorie de la connaissance et la psychologie. En effet, l'étude par la théorie des variations, c'est-à-dire les statistiques, des deux expériences nous montre dans chaque cas quelle est l'importance des aléas. En particulier la répétition de la première expérience nous apprend que l'outil et la procédure déterminent complètement le résultat. Dans ce cas toutes les exhortations possibles, en vue d'améliorer la qualité et fondées sur l'implication des opérateurs, sont donc vouées à l'échec. Le discernement de ces caractéristiques suppose néanmoins que l'on soit capable d'isoler le système et de l'observer suffisamment longtemps pour que les résultats soient statistiquement significatifs.

Le troisième principe, la théorie de la connaissance, est celui qui doit éclairer le manager, c'est-à-dire lui permettre de comprendre le système. Dans le cas des expériences, il s'agit pour la première de la conception de l'outil tandis que les lois de la mécanique jouent ce rôle dans le deuxième cas. En revanche dès que l'on quitte le domaine des sciences exactes de telles théories sont assez rares ou peu applicables. Le manager dispose donc d'une connaissance limitée des processus auxquels il se confronte.

Le dernier principe de cette méthode, la psychologie, met l'accent sur les effets néfastes pour les individus du management par objectifs. En effet, dans le cadre de ces expériences, on montre que les opérateurs ne sont pas responsables de la qualité or c'est pour eux un critère de jugement. On comprend alors toute la frustration et l'incompréhension qui peuvent naître de la mise en œuvre de telles évaluations. De même, l'incitation à changer continuellement de méthode de travail sous l'emprise d'un système d'objectifs n'engendre pas nécessairement de meilleurs résultats et peut aussi devenir une source de découragement.

Edwards Deming nous propose donc une théorie du management inspirée de son expérience en qualité. Mais le rapport entre ses expériences, au caractère pédagogique, et les situations réelles de management critiquées au départ est semble-t-il moins évident qu'il n'y paraît. Notamment, la place des phénomènes aléatoires et incontrôlés y est en général moins importante et les situations plus nuancées et entremêlées. La volonté et la stratégie des acteurs de l'entreprise, l'adaptation permanente de celle-ci à son environnement sont des éléments qui ne favorisent pas une vision analytique des données. Si cette critique pragmatique des outils de gestion reste très intéressante, le lien avec l'économie et en particulier avec les théories économiques est moins développé que le titre le laissait supposer.