

La philosophie de management de Deming et l'entreprise libérée GSI

Jean-Marie Gogue

Président honoraire de l'Association Française Edwards Deming

Le statisticien américain William Edwards Deming est un personnage historique dont l'influence sur l'économie mondiale fut considérable au siècle dernier. Je dirai ici comment je l'ai rencontré, comment il m'a enseigné sa philosophie de management (le mot n'est pas trop fort) et comment j'ai transmis son enseignement à la société GSI (Générale de Service Informatique).

Ma première rencontre avec Deming

En mai 1978, le gouvernement de Raymond Barre avait créé une commission chargée d'explorer les conditions d'amélioration de la qualité des produits français. Le président de cette commission était Jean-Marie Fourier, directeur financier du Groupe Thomson. J'ai tout naturellement été appelé à en faire partie, car j'étais vice-président de l'AFCIQ (Association Française pour le Contrôle industriel de la Qualité) et coauteur, avec Robert Fey, du livre *La maîtrise de la qualité*, qui venait de recevoir le *Prix Harvard L'Expansion*.

Le Groupe Thomson possédait une dizaine d'usines, en France et en Europe, qui fabriquaient sous différentes marques des téléviseurs, des réfrigérateurs, des lave-linge, des lave-vaisselle et des fours micro-ondes. Monsieur Fourier, ancien inspecteur des finances, était intrigué par la façon dont les usines japonaises fabriquaient des téléviseurs de haute qualité sans avoir besoin d'opérations de contrôle qui coûtaient cher et ralentissaient la production, comme dans toutes les usines européennes. J'avais une connaissance sommaire des méthodes de travail des usines japonaises, car mon ami Kaoru Ishikawa, directeur général de la *Japanese Union of Scientists and Engineers*, m'en avait parlé lors d'une visite à Paris en 1976, mais je n'avais pas réussi à les faire adopter par la grande société de télécommunications (LMT) dont j'étais directeur de la qualité. J'avoue que mes connaissances théoriques étaient encore faibles en ce domaine. Je n'ai donc pas pu satisfaire, à mon grand regret, la curiosité de Monsieur Fourier.

C'est en novembre 1978, lors d'une conférence internationale sur la qualité qui se tenait à Tokyo, que j'ai rencontré Deming pour la première fois. Dans mon hôtel, le premier soir, j'ai fait connaissance avec deux ingénieurs japonais qui m'ont emmené dîner dans un bar de Shinjuku. Ils m'ont recommandé de bien écouter Deming à la séance plénière le lendemain car, disaient-ils, « c'est lui qui nous a appris notre façon actuelle de travailler ». Je croyais jusque là que Deming était un simple professeur de statistique. Ils m'ont dit aussi que la cérémonie du *Deming Prize* qui avait lieu tous les ans au mois de novembre était un grand événement national. J'ai compris alors que Deming était considéré au Japon comme un héros. La conférence s'est terminée par une grande réception qui m'a permis d'échanger quelques mots avec Kaoru Ishikawa. Il m'a présenté à Deming et nous avons échangé nos cartes.

Deming passe une semaine à Paris

De retour en France, l'idée m'est venue de créer en France un prix comparable au *Deming Prize*. J'ai rencontré le directeur général de *L'Usine Nouvelle*, Jean-Pierre Jirou-Najou, pour lui présenter mon projet. Je lui ai expliqué que l'AFCIQ, dont j'étais vice-président, apporterait son expertise en matière de qualité et ferait les audits, tandis que son journal assurerait la publicité, les appels de candidature et l'organisation de la cérémonie. Il a accepté et nous avons choisi ensemble le titre *Prix Industrie et Qualité*. La première cérémonie du prix s'est tenue le 26 novembre 1980 devant 1 000 personnes au Pavillon Gabriel, sur les Champs Elysées, sous la présidence de Deming.

Jean-Pierre Jirou-Najou m'avait chargé d'inviter Deming à venir passer une semaine à Paris, aux frais du journal. Le plus simple était de lui téléphoner à Washington ; c'est ce que j'ai fait un soir de mai. Je lui ai dit que la France avait lancé un prix sur le modèle du *Deming Prize* et qu'il

était invité à présider la cérémonie. Je lui ai demandé s'il pouvait aussi donner une conférence devant des chefs d'entreprise. Il a accepté et nous avons échangé quelques lettres pour préparer la conférence.

Le CNPF, devenu plus tard le MEDEF, s'intéressait à la qualité depuis quelques années. Son département de formation permanente avait même organisé un stage qualité dont j'étais l'animateur. C'était un bon moyen d'attirer des chefs d'entreprise à une conférence de Deming. Elle eut lieu le mardi 25 novembre au Palais des Congrès de la Porte Maillot, devant une centaine de participants. Personne ne savait encore que Deming, au cours des mois précédents, avait reçu de nombreux appels téléphoniques de patrons américains qui l'invitaient à donner des séminaires ; c'était à la suite d'un reportage impressionnant diffusé sur la chaîne NBC « If Japan can, why can't we ? ». Au Palais des Congrès, Deming a parlé une heure environ, en anglais, sans interprète.

Je me souviens de ses deux principaux messages. Le premier était que l'expérience d'un dirigeant ne sert à rien si elle n'est pas éclairée par une théorie, même rudimentaire. Le second était que pour être un bon dirigeant il est nécessaire d'avoir quelques connaissances en statistique. Une heure, c'est bien trop court pour présenter un tel système de pensée. Personne n'a compris ce qu'il avait dit ; j'étais extrêmement déçu. Mais voici Monsieur Fourier, dans l'assistance, qui me fait signe. « Monsieur Gogue, pourriez-vous proposer au Dr. Deming de visiter notre usine d'Angers ? » Angers, c'était la plus belle de toutes leurs usines, une grande usine de téléviseurs qui faisait la fierté du Groupe. Deming accepta la proposition avec joie, car il adorait visiter une usine. Il fut convenu que nous partirions du Bourget, lui et moi, le jeudi de bonne heure dans un avion de la Thomson.

Nous avons pris place tous les deux, accompagnés d'un assistant du DRH de Thomson, dans un Beechcraft de six places. Le temps était gris ; peu après le décollage, nous avons traversé un violent orage. Pendant un quart d'heure on ne voyait plus rien par les hublots ; le pilote naviguait au radar et l'avion était secoué dans tous les sens. Mes compagnons ne se portaient pas trop mal tandis que j'avais des frissons et des sueurs froides. Enfin le temps s'est calmé et nous sommes arrivés vers neuf heures à l'aéroport d'Angers où une voiture nous attendait. Belle matinée d'automne.

Nous sommes accueillis par le directeur d'usine entouré d'une dizaine d'ingénieurs. Toutes les conversations se font en anglais, car Deming ne parle pas français et nous n'avons pas d'interprète. Le directeur d'usine semblait bien comprendre l'anglais et s'exprimait assez correctement. Quelques ingénieurs comprenaient moins bien. Nous passons d'abord une demi-heure dans une salle de réunion pour la présentation de l'usine : organisation, chiffres clés, et la visite commence. Un immense hall avec des centaines d'ouvrières devant des postes de travail. Un grand écran de télévision en couleur suspendu à quelques mètres du sol affiche un diagramme en bâtons, ceux-ci étant disposés horizontalement. Les titres inscrits à gauche sont les défauts habituels dans l'industrie électronique : composant défectueux, soudure sèche, etc. La longueur de chaque bâton représente un pourcentage ; je suppose qu'il est calculé par rapport au nombre total de défauts. « What's this screen for ? » me demande Deming. Regard dubitatif ; je n'en sais rien. Peut-être à motiver le personnel ; peut-être à faire croire aux visiteurs que la qualité est sous contrôle. Un ingénieur m'explique en français que chaque inspectrice au contrôle final note les défauts sur un clavier, que tous les claviers sont reliés à l'ordinateur central et que les résultats sont affichés sur l'écran en temps réel. Je traduis en anglais.

Deming pose beaucoup de questions sur les opérations de contrôle et prend quelques notes. Brusquement il demande : « Have you control charts ? » Je m'attendais à cette question. Un ingénieur répond : « Yes ! » Deming insiste : « Can I see them ? » et l'autre fait cette magnifique réponse : « They are in the computer. All the data are in the computer ». Deming racontera plus tard l'anecdote dans *Out of The Crisis*, sans citer Thomson naturellement.

La visite s'est terminée vers treize heures ; nous avons regagné la salle de réunion où des plateaux repas nous ont été servis. Le directeur et les ingénieurs avaient hâte de savoir ce que

Deming pensait de leur belle usine. Il n'a fait aucune remarque sur les opérations de contrôle, qui pourtant avaient semblé l'intéresser. En revanche il leur a longuement expliqué que la qualité d'une production industrielle dépend essentiellement de l'aptitude de la direction à détecter les causes profondes des erreurs et des défauts qui semblent à première vue provenir de causes particulières. Il a pris comme exemple le mauvais éclairage d'un bureau, source d'éventuelles fautes de frappe. Le directeur et les ingénieurs l'écoutaient avec surprise ; ils s'attendaient sans doute à recevoir des conseils plus concrets sur leurs méthodes de travail. J'ai compris que le courant ne passait pas.

Que pouvait dire ce vieux monsieur, vénéré par les plus grands industriels japonais en raison de l'essor extraordinaire que son enseignement avait donné à leurs entreprises, à de jeunes ingénieurs français persuadés d'avoir raison ?

Les Français, certes, étaient tout disposés à croire que Deming avait donné de bons conseils aux industriels japonais, mais à cette époque j'étais encore seul à savoir quel rôle déterminant il avait joué dans la transformation du Japon après la guerre. Des ingénieurs japonais avec qui j'avais de bonnes relations professionnelles me l'avaient expliqué. Mieux encore, une expérience m'a fait comprendre leur supériorité. L'une de nos usines, à Chartres, fabriquait les postes de télévision de marque *Océanic*. Elle avait un partenariat avec *Toshiba*. Au cours de mon voyage au Japon en novembre 1978, j'ai rendu visite à Toshiba, dont l'usine était à Tokyo. L'unité centrale du téléviseur était fabriquée sur une grosse machine. A Tokyo, Toshiba utilisait la même machine que nous. J'avais apporté les relevés d'inspection de l'usine de Chartres. Le niveau de qualité de l'unité centrale était de trois défauts pour mille. J'ai montré ces relevés aux ingénieurs de Toshiba. Nous les avons comparés à leurs propres relevés : ils étaient de trois défauts pour cent mille. Pas d'erreur : dans un rapport cent ! Pourtant, les méthodes d'inspection étaient identiques. De retour en France, je me suis occupé personnellement de la machine et j'ai réussi en un mois à réduire de moitié la proportion de défauts en utilisant mes faibles connaissances en statistique. Les chiffres restaient néanmoins dans un rapport cinquante. Deming ne m'avait pas encore enseigné la méthode que Toshiba connaissait depuis vingt ans.

Le lundi après son départ, Deming m'écrivait de Washington pour me remercier de mon accueil et me dire tout le plaisir que lui avait procuré sa visite en France. Il joignait à sa lettre un calcul économique montrant, d'après les notes qu'il avait prises à Angers, que certaines inspections étaient inopportunes, car leur coût était supérieur au coût des défauts qu'elles devaient éliminer. J'ai transmis une copie de cette lettre au directeur de l'usine d'Angers qui ne m'a jamais répondu. La lettre de Deming se terminait par la phrase suivante : « I hope that industry in France will learn statistical methods and put them in use ». Il est bien évident que ce directeur d'usine ne s'intéressait pas aux méthodes statistiques.

Une entreprise française adopte Deming

En janvier 1981, Deming a commencé à donner dans plusieurs villes des Etats-Unis des séminaires publics de quatre jours organisés par la *George Washington University* à raison de deux séminaires par mois. Il était entouré de six assistants, dont j'ai plusieurs fois fait partie. De mon côté, j'ai créé en 1987 une société de conseil afin de faire connaître et d'enseigner en France la philosophie de Deming. Je donnais chaque mois un séminaire de deux jours, d'abord à l'hôtel Nikko, puis au Hilton, tous deux près de la Tour Eiffel. J'avais des clients fidèles parmi les entreprises françaises.

Un soir de septembre 1990, j'ai reçu un coup de téléphone de Jacques Raiman, président de GSI. Je ne le connaissais pas, mais je connaissais GSI de réputation : une grande entreprise qui avait une place importante dans le domaine de l'informatique. Il rentrait des Etats-Unis où des gens importants lui avaient dit le plus grand bien de Deming ; il n'avait pas vu Deming personnellement, mais on lui avait dit qu'il trouverait en France un certain Jean-Marie Gogue, un élève de Deming auquel il pourrait faire confiance.

Quelques jours plus tard, je rencontrai Jacques Raiman accompagné de Jean-François Cottin, secrétaire général de GSI. Nous avons le même âge et la même formation ; notre langage commun nous a permis de bien nous entendre et nous avons rapidement arrêté les termes d'un contrat. GSI avait un service qualité qui appliquait les méthodes du « Total Quality Management ». J'ai insisté sur le fait que Deming n'était pas le « pape de la qualité », comme on disait alors, mais l'inventeur d'une nouvelle philosophie de management. « My job is management » disait-il souvent dans ses séminaires. Donc si le service qualité de GSI pouvait m'aider dans ma tâche, la direction générale devrait s'impliquer en permanence dans l'apprentissage de la nouvelle philosophie. Jacques Raiman fut parfaitement d'accord.

J'ai commencé aussitôt à tenir des réunions avec Jean-François Cottin et l'équipe qualité afin de définir un programme de séminaire sur la philosophie de Deming. Nous avons décidé de mettre l'accent sur l'approche « étude des processus », notion familière aux informaticiens. Un mot d'explication : l'étude d'un processus, concernant par exemple la mise au point d'un nouveau produit, est un travail en groupe auquel participent tous les acteurs du processus, quel que soit leur grade. Ils construisent ensemble un graphique où toutes les étapes du processus sont représentées. On peut ensuite affecter des indicateurs numériques à certaines étapes et intervenir chaque fois qu'une difficulté apparaît dans le déroulement du processus.

Le premier séminaire de direction s'est tenu en mai 1991 dans un hôtel de Malaga, en Andalousie. Jacques Raiman y participait avec Jean-François Cottin, l'équipe qualité et plusieurs directeurs. D'autres séminaires se sont tenus au niveau des branches jusqu'en 1995.

Quand je suis arrivé à GSI, j'ai appris qu'un consultant nommé Yves Tillard dirigeait chaque trimestre un séminaire d'une journée, obligatoire pour tous les nouveaux salariés ainsi que pour les anciens salariés après quelques années de présence. Cette journée d'étude avait pour but d'enseigner la culture de l'entreprise ; elle s'est poursuivie jusqu'en 1995. Tillard utilisait notamment la métaphore « Le clou et le marteau » pour expliquer que l'exercice du pouvoir ne doit blesser personne. Le marteau, c'est le pouvoir ; le clou, c'est la responsabilité. Quand un salarié a le pouvoir tandis qu'un autre assume la responsabilité, celui qui a le pouvoir ne subit pas les conséquences de ses actes ; il peut donc en abuser. C'est pourquoi il ne faut jamais dissocier pouvoir et responsabilité. Quand on donne le marteau à quelqu'un, on doit aussi lui donner le clou. Tillard utilisait aussi « La farce du cuvier », une petite pièce de théâtre du XV^e siècle qui lui servait à montrer les effets négatifs d'un excès de procédures et de règlements. Cette culture d'entreprise était en harmonie avec la définition du *leadership* donnée par Deming. Nous lisons par exemple dans *Out of The Crisis*, que j'ai traduit en français sous le titre *Hors de la crise* : « Le leader a la responsabilité d'améliorer le système, c'est à dire de donner continuellement à ses salariés la possibilité de faire un meilleur travail et d'en tirer une plus grande satisfaction. »

GSI était donc prête à recevoir l'enseignement de Deming. Par ailleurs l'entreprise ne souffrait d'aucune des « maladies mortelles » dénoncées par Deming dans le même ouvrage et qui, selon lui, affectent la plupart des entreprises occidentales :

1. Manque de fermeté dans la mission de préparer des produits et des services qui auront un marché, maintiendront l'entreprise en activité et assureront des emplois.
2. Culte des profits à court terme, attitude alimentée par la crainte d'une OPA inamicale et la pression des banquiers et des actionnaires soucieux d'obtenir des dividendes.
3. Evaluation des performances individuelles, notation du mérite.
4. Mobilité des cadres supérieurs, instabilité des emplois.
5. Gestion reposant uniquement sur des chiffres visibles, négligeant les chiffres inconnus ou difficiles à évaluer.

En me présentant ses vœux au début de l'année 1993, Jacques Raiman pouvait constater que GSI avait bien assimilé l'enseignement de Deming. Il m'a annoncé son intention de présenter sa candidature au *Deming Prize*, qui était la consécration d'une entreprise fidèle à cette philosophie de management. Il y a renoncé quand il a su que la préparation demanderait plusieurs années. Il a pris sa retraite trois ans plus tard.

Conclusion

C'est en 1966, quand De Gaulle lance le « Plan Calcul », que Jacques Raiman découvre l'informatique. Les ordinateurs consommaient des kilowatts et demandaient une journée entière pour une opération qu'un PC fait aujourd'hui en quelques minutes. Quatre ans plus tard il fonde GSI, dont il devient directeur général. C'est une petite filiale de la Compagnie Générale d'Electricité (devenue plus tard Alcatel), qui prendra son indépendance en 1987. Jacques Raiman est nommé président. Il s'agit alors de faire participer GSI à la grande aventure informatique.

Pas étonnant que Raiman soit en phase avec la philosophie de Deming. Son but, partagé par tous les membres de GSI, est d'améliorer constamment la qualité des produits afin qu'ils occupent les meilleures places sur le marché de l'informatique. Il faut aussi que l'entreprise garde une bonne rentabilité financière, mais cet ingénieur a confiance en l'avenir : il sait que les bénéfices viennent naturellement à la suite d'une haute qualité des produits.

C'était précisément la vision de Deming lorsqu'il annonçait aux dirigeants japonais en 1950 cette réaction en chaîne : « Improve quality > Costs decrease > Productivity improves > Capture the market > Stay in business > Provide jobs ».

On a cherché parfois à relier l'approche de Deming au pragmatisme de Peirce. Deming n'attachait pas trop d'importance aux philosophes attitrés, mais sa pensée était essentiellement pragmatique (au sens philosophique, non au sens habituel). Charles Sanders Peirce, que les intellectuels français connaissent mal, conçoit le pragmatisme comme une approche méthodique jointe à une confiance permanente aux capacités de la pensée scientifique. Ce n'est pas une approche utilitaire ; celle de Deming non plus. Elle ne vise pas à résoudre des problèmes ; elle fait même surgir de nouveaux problèmes ; elle dérange ! Quand j'ai accueilli Deming à l'aéroport de Roissy en 1980, il a sorti de sa valise un article qu'il avait publié cinq ans plus tôt dans *The American Statistician* : « On Probability as a Basis for Action ». Dès son arrivée, il voulait me faire comprendre qu'il n'était pas venu enseigner des méthodes de résolution de problèmes, mais une philosophie.

Les patrons français – je l'ignorais alors – étaient incapables de comprendre cette philosophie. Ils restaient obstinément fidèles au modèle taylorien selon lequel un produit doit franchir trois étapes indépendantes : la spécification, la production et le contrôle (inspection en anglais). Taylor avait apporté une grande amélioration au management des entreprises mais une autre amélioration restait à faire : c'est Deming qui l'a faite. Dans sa philosophie, les trois étapes existent toujours, mais étroitement liées, interdépendantes, ce qui change tout. Or à cette époque la France sortait des « Trente Glorieuses » et n'avait pas encore subi les effets de la mondialisation. C'est pourquoi les patrons, n'ayant pas conscience du risque potentiel, n'avaient aucune envie de changer leurs habitudes.

Trois ans plus tard, le monde patronal se réveillait enfin, tandis que le gouvernement, afin de protéger l'industrie électronique, faisait barrage aux magnétoscopes japonais en installant à Poitiers (où Charles Martel avait repoussé les Sarrasins en 732) un sévère contrôle douanier.

Les patrons voulaient des résultats rapides. Des cabinets de conseil ont fait fortune en puisant des recettes dans le fonds japonais des outils de résolution de problèmes. On pouvait lire cette publicité : « Battons les Japonais avec leurs propres armes ». Toutes ces recettes, notamment les « cercles de qualité », ont échoué.

Cependant rien n'est perdu. Il existe en France des entreprises qui font l'apprentissage des méthodes de Deming : un apprentissage forcément long car il implique un changement culturel.

Août 2016