

Audition de Deming en 1980

par la Commission des Finances du Congrès des Etats-Unis

Aux Etats-Unis, le Government Accountability Office (GAO) est considéré comme le chien de garde du Congrès. Il joue un rôle important pour assurer l'équilibre des pouvoirs entre le Congrès et le gouvernement fédéral. Ses enquêtes et ses rapports déterminent souvent l'orientation des programmes fédéraux.

Le 19 août 1980, Deming fut invité par le GAO à une table ronde pour parler de la qualité des produits américains face à la concurrence des produits japonais. Un mois plus tôt, Deming était devenu subitement célèbre aux Etats-Unis à la suite d'une émission spéciale de la chaîne NBC : If Japan Can, Why Can't We ?

Le verbatim de la table ronde est le document fédéral AFMD-81-60. Des extraits ont été publiés dans la revue Quality Progress en mars 1994.

Deming : Ce que j'ai à offrir, je le sais très bien, ce n'est qu'une petite partie des problèmes de la productivité. Mais en même temps, si vous voulez bien me pardonner, je sais que c'est quelque chose d'important.

On me demande toujours comment le mouvement a commencé au Japon. Je vais tâcher d'être rapide. Je suis allé au Japon en 1946 et en 1948 pour travailler au recensement de la population et de l'agriculture ainsi que sur un certain nombre d'études démographiques. Une fois sur place, j'ai cherché à rencontrer des statisticiens. J'ai acheté des vivres dans un magasin militaire et je me suis débrouillé pour louer une chambre d'hôtel où je pourrais servir cette affreuse nourriture. J'ai invité tous les statisticiens que je connaissais, et ils sont tous venus. J'ignorais que certains avaient dû faire une longue marche à pied parce que les trams s'arrêtaient à 9 h du soir.

Quoi qu'il en soit, je les ai rencontrés ; je leur ai dit combien leur rôle était important, et ce qu'ils pouvaient faire pour le Japon. En 1948, j'ai reçu une lettre venant de l'entourage du général MacArthur. Je ne savais pas qui me l'avait envoyée. Plus tard, j'ai su que c'était un groupe de statisticiens de l'association des scientifiques et ingénieurs japonais. Ils me disaient : « Venez nous apprendre des méthodes statistiques pour l'industrie ». J'ai pu le faire pendant l'été 1950, et c'est à ce moment là que le mouvement a commencé.

En juin 1950, je donnais un cours à 230 ingénieurs dans l'auditorium de l'association médicale ; il faisait très chaud, et il n'y avait pas l'air conditionné. À 8 h 30 du matin je ruisselais déjà de sueur ; après sept ou huit heures j'étais épuisé. Mais j'ai résisté jusqu'au bout. Les ingénieurs aussi.

J'ai cherché dans mes souvenirs ce qui s'était fait en Amérique, mais il n'y avait pas eu grand chose. Il y avait eu des cours de 10 jours à l'université de Stanford, sur des techniques statistiques élémentaires - c'est moi qui l'avais suggéré. Il y avait eu aussi des cours au ministère de la Défense. Comme résultat, on avait vu de brillantes présentations sur ce qui pourrait être fait dans l'industrie avec des méthodes statistiques, mais rien de durable. Ce n'était qu'un gros feu d'artifice. En Amérique, les dirigeants n'avaient aucune idée de la situation. À Tokyo, au bout de deux ou trois jours, je commençai à me faire du souci. Il y avait ces ingénieurs si merveilleux, d'une si bonne éducation, et c'était si satisfaisant de leur donner des cours. J'ai réalisé qu'il ne se passerait rien au Japon tant que les dirigeants

n'apprendraient pas quelque chose sur les techniques statistiques et la manière de s'en servir. Pourquoi recommencer au Japon les erreurs de l'Amérique ?

Tant bien que mal, je me suis arrangé pour parler à de hauts dirigeants. Des amis américains m'ont aidé. L'homme qui pouvait réunir les hauts dirigeants japonais était Ichiro Ishikawa, président de l'association des scientifiques et ingénieurs japonais et président de la grande fédération des associations économiques. Il envoya des télégrammes à 45 personnes : « venez mardi prochain à 17h au club de l'industrie ». Ils sont venus, et j'ai parlé, et ils ont voulu en savoir plus. Ils ont demandé d'autres sessions, et il y en a eu d'autres. Pendant tout l'été, j'ai donné des cours à des ingénieurs et à des managers à Osaka, Nagawa, Hakata, etc. C'est ainsi que le management japonais a pris en main ses nouvelles responsabilités.

Je leur ai dit que le mouvement serait un échec si les managers n'y participaient pas. Il faut que les managers aient quelques connaissances des techniques statistiques et sachent que si les techniques marchent quelque part, elles marcheront ailleurs. Ils doivent s'assurer qu'elles sont utilisées dans toute l'entreprise. J'ai insisté aussi sur l'importance de la qualité des matériaux provenant des fournisseurs, La mauvaise qualité des fournisseurs était un problème dans le monde entier. Il n'y avait rien d'exceptionnel au Japon en 1950, c'était simplement pire qu'ailleurs. « Aidez votre fournisseur, aidez votre concurrent », je pensais que c'était nouveau. Mais ce n'était pas nouveau au Japon : les gens travaillent ensemble. En fait, la relation entre un bon fournisseur et un acheteur est aussi forte qu'entre le salarié et l'entreprise, qu'entre le maître et l'élève : une relation pour la vie.

C'est ainsi que tout a commencé. Et ils en voulaient plus. Il faut que je vous dise aussi qu'ils n'ont jamais demandé d'aide, ni à leur gouvernement, ni au nôtre. Chaque fois qu'ils me demandent de venir, ils m'envoient un billet d'avion et un chèque. Je viens de faire mon 18ème voyage au Japon.

Alors, où en sommes-nous ? Je ne suis pas un économiste. Je n'essaye pas de vous dire que la productivité américaine est faible ou que la balance du commerce extérieur est mauvaise. Je ne suis qu'un statisticien. Mais j'ai entendu dire que la productivité américaine n'est pas bonne.

Vous pensez peut-être que j'exagère, et que l'économie n'est pas mon domaine. Mais je reste dans mon domaine, la statistique, et je sais ce que je dis, parce que je reçois depuis des années beaucoup de lettres, d'appels téléphoniques et d'invitations.

.....

Une liste d'entreprises ayant réussi dans la production de chaises roulantes, de moteurs électriques, de semi-conducteurs, ou de toute autre chose, ne servirait pas à prédire le succès des méthodes statistiques pour les mêmes produits dans d'autres entreprises. Les méthodes statistiques sont universelles. Le succès dépend du management, de sa volonté d'apprendre des techniques statistiques élémentaires, et des connaissances statistiques de toute l'entreprise. La productivité des moteurs électriques sera peut-être excellente dans une entreprise et mauvaise dans une autre, simplement à cause du management.

Il ne se passera pas grand chose tant que les gens n'auront pas compris que la théorie statistique est transférable. Beaucoup de gens me disent : « nous avons entendu parler de ce que vous avez fait au Japon. Pouvez-vous venir ? Nous voulons être sauvés nous aussi ». Ils ne s'imaginent pas qu'ils auraient besoin de suivre une dizaine de séminaires s'étendant sur une période d'un an et plus. En Amérique, les managers admettent difficilement qu'ils ont besoin d'éducation, qu'il faut combler les lacunes de leur éducation. Entre les séminaires,

leurs groupes de projet travaillent avec moi. Mon seul intérêt est de créer une structure qui continuera à fonctionner sans moi. Il faudra deux ans, peut-être trois.

.....

Question : D'après votre expérience du Japon et des Etats-Unis, dans quelle mesure la réceptivité à certaines de vos idées est-elle due aux différences entre la culture et les valeurs japonaises et la culture et les valeurs américaines ?

Deming : Il y a plein de différences. J'ai commenté ma première visite au Japon en disant qu'un Japonais n'a jamais trop de succès et n'est jamais trop âgé pour avoir envie d'étudier et d'apprendre. Je sais que les gens d'ici étudient et apprennent aussi. J'aurai 80 ans en octobre. J'étudie tous les jours et j'apprend tous les jours. On trouve donc partout des gens studieux ; mais je pense que c'est au Japon qu'on trouve le désir d'apprendre, la volonté d'apprendre.

Vous n'êtes pas venus m'écouter pour cela ; il y a ici des personnes beaucoup plus qualifiées que moi pour en parler. Au Japon, un homme travaille pour son entreprise ; il peut plaider en sa faveur et prendre sa défense, parce qu'il a la sécurité d'emploi. Il ne cherche à plaire à personne. C'est le cas de quelques entreprises américaines, mais il y en a peu. Je crois que c'est une différence importante.

Question : Quelle est votre réaction à l'égard des comités qui réunissent syndicats et direction dans certaines entreprises des Etats-Unis ? Avez-vous des idées particulières sur la manière dont ils contribuent à la qualité et à la productivité ? S'ils le font vraiment, comment les encourager ?

Deming : Je crois qu'il y a ici des personnes beaucoup plus qualifiées que moi sur le sujet, mais je vais vous dire quelque chose. Les ouvriers peuvent contribuer [à la qualité et à la productivité] d'une manière qui n'est possible à personne d'autre, parce que c'est là qu'ils travaillent ; ils savent des choses sur l'éclairage, sur les machines en panne, etc. D'autres personnes passent [dans l'atelier] avec des oeillères sans voir les problèmes. Des ouvriers se sont mis en grève dans une entreprise où je travaillais. Le personnel de bureau a pris leur place, travaillant onze heures par jour, même le dimanche. La productivité a augmenté jusqu'à 50%.

Toujours est-il qu'un homme m'a dit : « Vous savez, les deux premiers jours, j'ai passé du temps à régler ces machines. Je ne savais pas qu'elles étaient en si mauvais état. Une machine était bonne pour la casse, ce n'était même pas la peine de la régler. Quand j'ai réglé les autres, les choses se sont arrangées et la production a doublé. » J'ai dit : « Larry, tu sais à cause de qui ces machines étaient en mauvais état, n'est-ce pas ? » Il m'a dit que oui, et que cela ne recommencerait pas...

S'il n'est pas évident pour les ouvriers que les managers font leur travail, qu'ils sont seuls à pouvoir faire, je crois que les ouvriers en ont assez de tenter vainement d'améliorer leur propre travail. Le management doit jouer son rôle. Les managers doivent apprendre quelque chose sur le management.

Question : Ils doivent montrer l'exemple.

Deming : Oui, seulement sur ce qu'ils savent faire.

Question : Une partie de la discussion a porté sur la conduite d'un processus : construire la qualité comme vous l'entendez, puis lorsque le processus est bien réglé, le laisser marcher tout seul. Est-ce correct ?

Deming : Eh bien, il vaut mieux savoir ce qui se passe. Laissez-le marcher tout seul, sauf pour enlever une cause spéciale de problème, et seulement si vous avez un signal statistique. Une fois que vous avez obtenu le contrôle statistique, alors améliorez le système, c'est le rôle du management. Mais quand on ne sait pas ce qu'est le contrôle statistique, croyez-moi, on ne le sait pas. Et les ordinateurs n'y changent rien.

Question : Est-ce possible dans ce pays, d'après vous, de développer entre producteurs et fournisseurs des relations qui permettent de faire des produits de haute qualité ?

Deming : La réponse est oui. Avec tous les fournisseurs ? Non. Voici deux semaines seulement, j'ai assisté à une réunion dans une entreprise qui m'a fait appel. Il y avait 25 fournisseurs qui exprimaient leur intérêt pour le contrôle de la qualité, ou qui prétendaient avoir un contrôle de la qualité et souhaitaient en savoir davantage sur le sujet. Ils étaient profondément intéressés. Or être intéressé ne produit rien ; il faut faire quelque chose. C'est l'action qui compte. Et l'action doit être dirigée.

Il y a quelque temps, j'ai donné un exemple de ce qui semblait un contrôle de qualité absolu pour la plupart des gens. C'était sans aucune valeur et cela ne faisait que détériorer la situation. Ainsi l'intérêt et les bonnes intentions ne suffisent pas.

Mais, en tous cas, j'ai répondu à votre question, et la réponse est oui. D'autre part, il y a un tas de fournisseurs qui tout simplement ne comprennent pas. Ils ne croient pas qu'il est possible d'améliorer leur produit. Parfois ils ont raison, d'habitude ils ont tort.

Question : Est-il possible que de nombreux fournisseurs ne reconnaissent pas qu'ils multiplient les problèmes de qualité trouvés par le producteur ?

Deming : La plupart, oui. Je dis bien la plupart. Une entreprise avec laquelle j'ai travaillé a envoyé des lettres à 200 fournisseurs qui produisaient 800 pièces détachées pour une seule machine. Parmi les réponses, 170 disaient à peu près la même chose : « Nous croyons à la qualité. La qualité est notre devise. Dans nos usines, vous verrez partout que nous croyons à la qualité. Nous inspectons et nous inspectons. En fait, nous inspectons tout ce qui sort pour être sûrs de la qualité. » Ces réponses étaient auto-accusatrices ; elles admettaient que les choses n'étaient pas faites correctement et qu'ils comptaient sur l'inspection finale. Si ce bouton est cassé, je pense que nous sommes tous d'accord pour dire qu'il est cassé. Mais on ne peut pas séparer les bons des mauvais, surtout quand on est pressé. « Il faut faire ce contrat, alors on ne va rien inspecter. Peu importe, on va le faire. Vendredi soir ce sera fait. » C'est comme cela que fonctionne l'inspection. Je l'ai vu.

Tout le monde peut vous dire si c'est fait correctement. Pas besoin de faire une inspection, il suffit de prendre un petit échantillon pour s'en assurer. Bien sûr, la plupart des problèmes viennent du management. Beaucoup de gens pensent que s'ils achètent des appareils de test qui coûtent très cher, ils vont éliminer les problèmes d'inspection. A mon avis, les appareils de test qui coûtent très cher ne font que compliquer le problème. Il est plus difficile de faire s'accorder deux machines que deux individus.

Il faut se souvenir d'autre chose quand on parle des machines. On lit dans des journaux que notre perte de productivité est due à ce que nous n'investissons pas assez dans les machines et

les systèmes automatiques. Des lectures très intéressantes, et des papiers très intéressants, j'en suis sûr, pour des personnes qui n'y connaissent rien. Le fleuve va les engloutir.

.....

Question : La plupart d'entre nous ont lu vos articles et reconnaissent que vous êtes connu dans le monde entier comme un leader dans le contrôle statistique de la qualité. Mais la première fois que beaucoup vous ont vu réellement, c'était il y a environ un mois quand vous êtes apparu dans l'émission spéciale de la NBC. Je suis curieux de savoir quelle fut la réaction de l'industrie américaine, combien de demandes vous avez reçues, et si vous considérez leur réaction comme le signe que l'industrie ne s'intéresse au contrôle statistique de la qualité que marginalement, ou bien comme le signe d'une nouvelle prise de conscience de ce domaine important du management.

Deming : Eh bien, il y a beaucoup d'intérêt. Les gens me demandent de venir parler chez eux pendant une journée. « Nous voulons être sauvés nous aussi ». Ils n'ont aucune idée de ce qu'il faut faire.

Question : Vous voulez dire qu'ils reconnaissent qu'ils veulent être sauvés, mais qu'ils ne savent pas comment, et qu'ils n'ont pas envie de l'apprendre ?

Deming : Je dois leur dire qu'il n'est pas question d'essayer de travailler avec des gens qui pensent que leur mission est simple. On ne peut rien faire pour des gens qui supposent qu'une petite conversation agrémentée de quelques idées va résoudre leurs problèmes. Le contrôle de la qualité doit prendre racine avec des techniques statistiques élémentaires que tout le monde doit apprendre. Parmi ces techniques, les gens doivent comprendre les différentes sortes de variations. Ainsi, le contrôle de la qualité doit croître avec la théorie statistique et l'expérience ultérieure. Tout cet apprentissage doit être guidé par un maître. Des résultats remarquables peuvent apparaître rapidement, mais il ne faut pas attendre des résultats dans la précipitation. La période d'apprentissage n'a pas de fin.

Le contrôle statistique de la qualité n'est pas fait pour les gens tièdes et timides. Le seul moyen d'apprendre est d'agir tout en apprenant. Vous pouvez lire des livres sur la natation, mais si c'est votre seul moyen d'apprendre, vous risquez de vous noyer.

Question : Ainsi, la différence décisive [entre les deux pays] serait le niveau de conscience professionnelle entre un manager japonais et un manager américain.

Deming : Oui. En 1950, les Japonais étaient totalement dévoués. Je leur ai dit que le contrôle de la qualité devait commencer le lendemain matin, et que l'apprentissage serait valable pour toute l'entreprise. Et je leur ai dit que cinq ans plus tard ils envahiraient les marchés mondiaux avec la qualité. Ils ne pouvaient pas comprendre pourquoi j'avais une telle confiance, mais j'avais vu leurs managers et leurs ouvriers au travail, et je savais qu'ils pouvaient le faire. Ils ont battu ma prévision. Quatre ans plus tard, on entendait des gens hurler à travers le monde pour qu'on les protège.

Traduit par Jean-Marie Gogue