

## L'organisation scientifique du travail

Ingénieur de formation, Frederick Taylor a mis au point une méthode de rationalisation de la production afin d'augmenter la productivité.

Pour comprendre la révolution introduite par Frederick Winslow Taylor, il faut imaginer ce qu'était une usine américaine au milieu du XIXe siècle :

- Les dirigeants s'occupaient peu de la production.
- L'atelier était le royaume des contremaîtres, qui organisaient le travail, fixaient les salaires, embauchaient et licenciaient le personnel.
- Ils régnaient sur deux catégories de salariés : les manœuvres, dont on n'utilisait que la force physique, et les ouvriers qualifiés. Ces derniers possédaient un métier et avaient hérité de leurs ancêtres artisans la maîtrise de leur poste de travail.

Né en 1856 dans une vieille famille quaker de Philadelphie, Frederick Winslow Taylor est promis à une carrière de juriste, comme son père. Mais il ne s'intéresse guère au droit. Admis à l'université d'Harvard, il préfère, par goût de la mécanique, entrer comme ouvrier dans une petite entreprise appartenant à un ami de sa famille.

Dès ses premiers mois d'atelier, il est choqué par le faible rendement de ses camarades, qui s'organisent entre eux pour limiter leurs efforts et ne travailler le plus souvent qu'au tiers de leur capacité. Leur raisonnement est logique : s'ils sont payés à la journée, ils ne gagnent rien à en faire plus et, s'ils sont payés aux pièces, ils savent que s'ils dépassent trop facilement les quotas de production, le chef d'atelier fera revoir les taux.

Le jeune Frederick, lui, est un travailleur acharné. Après sa journée à l'usine, il passe une partie de ses nuits à préparer le diplôme d'ingénieur mécanicien. En 1878, il est chef d'équipe à l'atelier des machines de la Midvale Steel Company. C'est là qu'il engage son combat pour la productivité. Ses premières innovations sont techniques. Il invente de nouveaux outils d'usinage en acier au chrome et au tungstène qui permettent de quadrupler les vitesses de coupe des métaux. Il améliore leur forme et leur refroidissement, ainsi que le réglage des machines.

Vite promu contremaître, il s'attaque au rendement des hommes par les moyens traditionnels : incitations, sanctions, licenciements.

La Midvale Steel lui donne l'occasion d'expérimenter ses idées en lui confiant la conception et l'installation d'un nouvel atelier d'usinage. Il se lance dans l'étude des temps de travail. Ce n'est pas une nouveauté : le chronométrage des opérations de production était déjà pratiqué. Mais Taylor va au-delà. Il effectue de véritables analyses des tâches et met au point la méthode qui le rendra célèbre : il choisit de bons ouvriers, leur demande d'exécuter la même opération, décompose chacun de leurs mouvements, compare leur efficacité et reconstruit la meilleure façon d'opérer - " the one best way " - en enchaînant les gestes permettant d'abattre le plus de besogne rapidement et avec le moins de fatigue possible.

C'est la base de la révolution taylorienne : le bureau des méthodes prend le contrôle du poste de travail et ne laisse à l'ouvrier que le soin d'exécuter ce qui a été conçu par les ingénieurs. Les tours de main, l'expérience de l'homme de métier perdent beaucoup de leur importance, et la voie est ouverte aux ouvriers dits " spécialisés ", c'est-à-dire n'effectuant qu'une série limitée d'opérations parfaitement définies.

Il se met à son compte en 1893, comme ingénieur-conseil.

En 1898, il est recruté comme ingénieur-conseil par la Bethlehem Steel Company, un producteur d'acier. Il va y réaliser ses expériences les plus fameuses. Dans *Les principes du management scientifique*, publié en 1911, il raconte comment il a quadruplé le tonnage de gueuses de fonte - des lingots de 45 kilos chacun - manutentionnées par Schmidt, un manoeuvre peu intelligent mais courageux et âpre au gain. En rationalisant les gestes, en dosant soigneusement le temps de

travail et le temps de repos, il fait charger par son cobaye 47,5 tonnes en une journée de 10 heures, au lieu des 12,5 tonnes habituelles.

La méthode scientifique à la Taylor

1. Étudier comment plusieurs ouvriers habiles exécutent l'opération.
2. Décomposer leurs gestes en mouvements élémentaires.
3. Éliminer les mouvements inutiles.
4. Décrire chaque mouvement élémentaire et enregistrer son temps.
5. Ajouter un pourcentage adéquat aux temps enregistrés, afin de couvrir les inévitables retards.
6. Ajouter un pourcentage pour les repos, étudier les intervalles auxquels ils doivent être accordés pour réduire la fatigue.
7. Reconstituer les combinaisons des mouvements élémentaires les plus fréquents.
8. Enregistrer le temps de ces groupes de mouvements et les classer.
9. Élaborer des tables de temps et de mouvements élémentaires.

Marc Mousli, « Taylor et l'organisation scientifique du travail », *Alternatives économiques* n°251, 2006.