

Quelles mutations du travail et de l'emploi ?

--

Comment l'organisation du travail a-t-elle évolué ? (3/5)

--

Fichier d'activités

Étape 1 : (2h 30mn)

Document 1 – La division du travail permet des gains de productivité

Cette grande augmentation dans la quantité d'ouvrage qu'un même nombre de bras est en état de fournir, en conséquence de la division du travail, est due à trois circonstances différentes : premièrement, à un accroissement d'habileté dans chaque ouvrier individuellement ; deuxièmement, à l'épargne du temps, qui se perd ordinairement quand on passe d'une espèce d'ouvrage à une autre, et troisièmement enfin, à l'invention d'un grand nombre de machines qui facilitent et abrègent le travail, et qui permettent à un homme de remplir la tâche de plusieurs.

Premièrement, l'accroissement de l'habileté dans l'ouvrier augmente la quantité d'ouvrages qu'il peut accomplir, et la division du travail, en réduisant la tâche de chaque homme à quelque opération très simple et en faisant de cette opération la seule occupation de sa vie, lui fait acquérir nécessairement une très grande dextérité [...]

En second lieu, l'avantage qu'on gagne à épargner le temps qui se perd communément en passant d'une sorte d'ouvrage à une autre est beaucoup plus grand que nous ne pourrions le penser au premier coup d'oeil. Il est impossible de passer très vite d'une espèce de travail à une autre qui exige un changement de place et des outils différents. [...] Ordinairement un homme perd un peu de temps en passant d'une besogne à une autre. Quand il commence à se mettre à ce nouveau travail, il est rare qu'il soit d'abord bien en train [...].

En troisième et dernier lieu, tout le monde sent combien l'emploi de machines propres à un ouvrage abrège et facilite le travail. [...] On doit donc naturellement attendre que quelqu'un de ceux qui sont employés à une branche séparée d'un ouvrage trouvera bientôt la méthode la plus courte et la plus facile de remplir sa tâche particulière, si la nature de cette tâche permet de l'espérer. Une grande partie des machines employées dans ces manufactures où le travail est le plus subdivisé ont été originairement inventées par de simples ouvriers qui, naturellement, appliquaient toutes leurs pensées à trouver les moyens les plus courts et les plus aisés de remplir la tâche particulière qui faisait leur seule occupation.

Adam Smith, Recherches sur la nature et les causes de la richesse des nations (1776).

1. Comment la division du travail conduit-elle à accroître l'habileté des travailleurs ?
2. Pourquoi les travailleurs perdent-ils du temps lorsqu'ils exercent plusieurs activités ?
3. Comment la division du travail favorise-t-elle l'apparition d'innovations ?
4. Que pensez-vous du rôle que Smith fait jouer aux ouvriers dans l'introduction de ces innovations ?

Document 2 – Les conséquences de la division du travail sur les facultés intellectuelles

Dans les progrès que fait la division du travail, l'occupation de la très majeure partie de ceux qui vivent de travail, c'est-à-dire la masse du peuple, se borne à un très petit nombre d'opérations simples, très souvent à une ou deux. Or l'intelligence de la plupart des hommes se forme nécessairement par leurs occupations ordinaires. Un homme qui passe toute sa vie à remplir un petit nombre d'opérations simples, dont les effets sont aussi peut-être toujours les mêmes ou très approchants les mêmes, n'a pas lieu de développer son intelligence ni d'exercer son imagination à chercher des expédients pour écarter des difficultés qui ne se rencontrent jamais ; il perd donc naturellement l'habitude de déployer ou d'exercer ces facultés et devient, en général, aussi stupide et aussi ignorant qu'il soit possible à une créature humaine de le devenir ; l'engourdissement de ses facultés morales le rend non seulement incapable de goûter aucune conversation raisonnable ni d'y prendre part, mais même d'éprouver aucune affection noble, généreuse ou tendre et, par conséquent, de former aucun jugement un peu juste sur la plupart des devoirs même les plus ordinaires de la vie privée. Quant aux grands intérêts et grandes affaires de son pays, il est totalement hors d'état d'en juger, et à moins qu'on n'ait pris quelques peines très particulières pour l'y préparer, il est également inhabile à défendre son pays à la guerre. [...] Sa dextérité dans son métier particulier est une qualité qu'il semble avoir acquise aux dépens de ses qualités intellectuelles, de ses vertus sociales et de ses dispositions guerrières. [...]

Moyennant une très petite dépense, l'État peut faciliter l'acquisition de ces parties essentielles de l'éducation (lire, écrire et compter) parmi la masse du peuple, et même lui imposer, en quelque sorte, l'obligation de les acquérir. [...] Un peuple instruit et intelligent est toujours plus décent dans sa conduite et mieux disposé à l'ordre, qu'un peuple ignorant et stupide.

Adam Smith, Recherches sur la nature et les causes de la richesse des nations (1776).

1. Quels sont les effets de la division du travail sur les facultés intellectuelles des travailleurs ?
2. En quoi ces effets peuvent-ils limiter l'efficacité économique de la division du travail ?
3. Quelles sont les conséquences morales et politiques de l'abêtissement des travailleurs ?
4. Comment est-il possible d'éviter ces effets négatifs ?

Document 3 – Taylor et 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. Son organisation scientifique du travail a rencontré beaucoup de résistances. [...]

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. [...]

Un ouvrier « aux pièces » recevait une somme fixe par pièce produite. Taylor, lui, prévoit deux taux : si l'ouvrier respecte la norme fixée par les responsables des méthodes, il est payé nettement plus cher par unité produite que s'il ne la respecte pas. [...]

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 - manutentionnés 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. Il récompense Schmidt largement, faisant passer son salaire quotidien de 1,15 dollar à 1,85 dollar. [...]

Les méthodes tayloriennes ont mis du temps à se diffuser aux États-Unis et dans le monde. [...] Dès l'origine, les oppositions sont fortes. Les syndicats se battent avec détermination contre ce « *travail en miettes* » et la dépossession des ouvriers qualifiés de leur dernière parcelle d'autonomie. Et ils remportent des victoires : en 1915, après une grève dans l'arsenal de Watertown, près de Boston, le Congrès américain interdit le chronométrage et le salaire aux pièces dans les arsenaux militaires. Taylor est affecté par cet échec. Il meurt le 21 mars 1915. [...]

Le taylorisme finira par être adopté par de très nombreuses entreprises. Mais la guérilla entre les ouvriers et les contremaîtres continuera longtemps. Donald Roy, un sociologue américain, a décrit en détail les stratégies ouvrières de résistance dans les années 40. Trente ans après Taylor, le freinage de la production avait fait plus de progrès que le chronométrage ! En France, le

plus ardent défenseur du taylorisme est Henry Le Chatelier, un polytechnicien du corps des Mines, premier traducteur de Taylor. Des industriels comme Renault, Michelin ou Panhard envoient des ingénieurs aux États-Unis pour étudier les nouvelles méthodes, dont l'introduction dans leurs usines ne se fera pas sans heurts.

Marc Mousli, 01/10/2006, [Alternatives Economiques n°251](#)

1. Quelle est la base de l'OST mise en place par Taylor ?
2. Quelles sont les conséquences de cette OST pour les ouvriers ?
3. Quelles oppositions se manifestent à l'encontre des méthodes de Taylor ?
- 4.

Document 4 – L'organisation du travail a-t-elle vraiment changé ?

Censé réconcilier efficacité productive et autonomie des salariés, le toyotisme accentue en fait l'intensification du travail. De ce point de vue, il est un perfectionnement du fordisme plus qu'un dépassement. Cependant, ses principes peuvent aussi déboucher sur une organisation qualifiante du travail, faisant de l'apprentissage un facteur essentiel de l'efficacité.

1. Toyotisme contre fordisme

Les méthodes modernes d'organisation du travail s'appuient sur la rationalisation extrême des activités pensée par Frederick Taylor. Le taylorisme, ou organisation scientifique du travail taylorienne, repose sur une division verticale du travail entre les opérateurs chargés de l'exécution des tâches et un bureau des méthodes chargé de définir, sur la base de l'expérimentation, la meilleure manière de réaliser chaque opération. Les tâches sont décomposées et simplifiées, de manière à éliminer les temps morts et à obtenir une exécution parfaite. Ces méthodes atteignent une forme de perfection avec la chaîne de montage, qui naît dans les usines automobiles Ford, à Dearborn (Michigan), en 1913. Le déplacement de la chaîne soumet l'opérateur au rythme de la machine et supprime des manipulations fatigantes. L'ouvrier spécialisé devient lui-même machine.

Les gains de productivité sont immédiatement au rendez-vous, obligeant la concurrence à utiliser les mêmes méthodes. Le taylorisme ou le travail à la chaîne touchent peu à peu un nombre croissant d'entreprises, de pays et de secteurs. Ils deviennent la forme dominante d'organisation du travail partout où c'est possible. La séquence "spécialisation -> gains de productivité -> croissance -> élargissement des marchés -> spécialisation" est à l'origine d'une croissance auto-entretenu.

Des difficultés surgissent cependant à partir des années 1960. D'abord, c'est une crise du travail, liée à l'accélération des cadences et à l'utilisation d'une main-d'oeuvre jeune, mieux formée et moins docile. Cette main-d'oeuvre ne trouve pas de sens dans l'accomplissement de son travail. L'absentéisme massif et les départs volontaires désorganisent la production, les conflits se multiplient et la qualité du travail est médiocre. Ensuite, c'est l'inadaptation de la production de masse aux changements des marchés. La production est pilotée par l'amont : l'entreprise conçoit un petit nombre de produits, les fabrique en masse, puis essaie de les vendre. Mais les taux d'équipement élevés des ménages rendent les ventes plus cycliques, le consommateur souhaite se différencier par des produits originaux, la demande se fragmente. Enfin, on assiste à la montée des coûts d'organisation liée au contrôle du travail et au gigantisme des unités de production.

Les principes du toyotisme sont l'amélioration continue des processus (*kaizen*) par les ingénieurs de production et les opérateurs, ainsi que le pilotage de la production par l'aval : les commandes des acheteurs sont passées à la production puis exécutées, ce qui permet une grande souplesse et élimine les stocks, la production se fait à flux tendus. Les usines Toyota construisent ainsi couramment huit modèles différents sur la même ligne de production, et l'entreprise propose 60 modèles différents au Japon, sans compter les versions spécifiques aux unités de production hors Japon. Les pièces sous-traitées, telles que les sièges, sont commandées au fournisseur une fois que la voiture est entrée en production, et livrées en quelques heures en bord de chaîne.

Le toyotisme reprend donc les principes de polyvalence et d'autonomie des opérateurs, mais mis au service de l'efficacité productive. Le toyotisme et ses variantes semblent ainsi réconcilier efficacité productive et prise en compte du facteur humain, pour proposer des tâches plus riches et plus valorisantes.

2. Une nouvelle phase d'intensification du travail

Les enquêtes sur les conditions de travail mettent en évidence que l'application des nouveaux principes d'organisation du travail, loin de mener à l'épanouissement de la main-d'oeuvre, se traduit au contraire par une intensification du travail. Et par une extension des contraintes typiques du travail industriel à des fonctions et à des branches de plus en plus larges. Certes, le travail ouvrier est souvent moins répétitif que par le passé et certaines tâches physiques pénibles, telles que le port de charges lourdes, ont été mécanisées. Mais d'autres contraintes apparaissent, qui vont bien au-delà des seuls ouvriers de la grande industrie.

Le pilotage de la production par l'aval signifie que la production doit réagir aux sollicitations de la clientèle. Dans une entreprise comme Toyota, ces sollicitations sont évidemment indirectes : elles s'expriment principalement à travers la variété de la production, en réponse à la demande des concessionnaires. La contrainte des délais est rendue plus vive par la production à flux tendus. Dans de nombreux domaines, ces sollicitations sont au contraire directes et sources d'une forte pression sur les salariés, en termes de délais de livraison ou de réponse, de qualité de la prestation, de suivi des services. Cette pression est à l'origine de

ce que Michel Gollac et Serge Volkoff appellent la contrainte commerciale, par opposition à la contrainte industrielle, à laquelle elle vient s'ajouter.

En effet, dans l'organisation fordiste traditionnelle, les opérateurs négocient leur rythme ou leur temps de travail avec la direction. Dans la nouvelle organisation, les rythmes et temps de travail découlent des interactions avec la clientèle. Or celles-ci font entrer en jeu des facteurs qui poussent le salarié à des efforts supplémentaires, tels que l'honneur professionnel ou le souci d'aider les autres. En clair, il est plus facile à un syndicaliste de dire "non" à la direction qu'à un salarié isolé de dire "non" à un client. Outre le rythme ou les horaires, l'interaction avec le public peut être source de stress, en confrontant l'agent à une situation qu'il n'a pas les moyens de gérer correctement. Le sentiment d'insécurité physique est même très présent, en particulier dans les services.

Une propriété essentielle du pilotage par l'aval est de s'appliquer aux services. Une caractéristique particulière des services est qu'ils ne peuvent être stockés, car ils sont produits en même temps qu'ils sont consommés. La production de services à la chaîne est par conséquent limitée à quelques cas, comme la restauration rapide, les centres d'appels ou le tri des chèques. Pour l'essentiel, ce secteur, qui concentre aujourd'hui la majorité des emplois dans les pays développés, a donc échappé à la rationalisation taylorienne du travail. En revanche, le pilotage par l'aval s'y applique fort bien, la contrainte commerciale y étant omniprésente.

L'impact de l'organisation du travail est accru par l'utilisation des technologies de l'information et de la communication. Celles-ci avivent la contrainte commerciale : les dispositifs de traçabilité permettent au client de savoir à tout moment où en est sa commande et qui la traite ; le téléphone portable met le dépanneur à portée du client. L'informatisation autorise aussi la mesure des performances : le temps de traitement moyen de cent euros d'achats par une caissière est affiché en salle de repos, les opérateurs des centres d'appels savent combien de clients attendent pour être pris en charge et quel a été leur temps de réponse moyen.

La logique est donc différente de celle du taylorisme. Loin de donner un *one best way*, la norme est plutôt que chacun se débrouille comme il l'entend pour remplir les objectifs qui lui sont fixés. La répétition sans surprise a laissé place à la nécessité d'improviser, à la fréquence des interruptions dans le travail. Mais le résultat, en termes de conditions de travail, est que la contrainte commerciale entraîne une nouvelle phase d'intensification. En ce sens, la nouvelle organisation du travail apparaît plus comme un perfectionnement que comme une alternative au fordisme. Elle joue cependant ce rôle dans certains cas.

3. L'organisation qualifiante

L'autre principe du toyotisme, l'amélioration continue des méthodes, rompt plus nettement avec le taylorisme et le fordisme, en faisant de l'apprentissage l'origine des gains de productivité. Adam Smith insiste sur l'idée que c'est de la répétition que naissent la perfection des gestes et leur économie. Cependant, une fois l'organisation mise en place - ce qui est très rapide -, il n'y a plus d'apprentissage dans l'usine taylorienne. Au contraire, lorsque le processus de production implique des interactions complexes entre les individus, des échanges d'informations répétés, la découverte de situations variées et changeantes, l'apprentissage est permanent.

Etudiant l'industrie aéronautique américaine, le prix Nobel Kenneth Arrow a mis en évidence, dans une étude de 1962, un apprentissage par la pratique (*learning by doing*) qui fait que chaque avion est produit plus efficacement que le précédent. D'autres études empiriques observent la même chose, comme celle sur l'aciérie de Horndal (Suède), où la productivité a augmenté de 1,5 % par an pendant dix ans sans renouvellement des machines. L'apprentissage par la pratique est l'accroissement des connaissances lié à l'exercice de l'activité productive. L'évolution continue de l'organisation est justifiée pour tout processus complexe parce que les problèmes et les solutions idéales n'émergent pas immédiatement au stade de la conception du processus de production. Mais c'est aussi la conséquence de l'adaptation au marché.

Cet apprentissage est à la fois individuel et collectif. Sur le plan individuel, la compétence des opérateurs augmente par leur confrontation à des situations de travail nouvelles. L'autonomie des opérateurs, la diversité de leurs tâches, qui incluent la maintenance de premier échelon et le contrôle qualité, la stabilité des équipes concourent à l'amélioration de la compétence individuelle. Par ailleurs, les capacités d'observation et d'innovation des opérateurs sont sollicitées et renforcées à travers les discussions collectives au sein des cercles de qualité ou les boîtes à idées qui permettent à chacun de proposer des innovations.

L'apprentissage est aussi collectif. De même qu'il faut du temps pour construire une équipe de sport, le collectif de travail doit apprendre à se connaître et élaborer un vocabulaire commun de manière à améliorer la circulation de l'information. En outre, la maîtrise du processus de production s'améliore avec les essais et les erreurs. L'apprentissage nécessite donc une grande stabilité du personnel, obtenue au Japon par une politique de rémunération à l'ancienneté et d'emploi à vie.

Les gains de productivité par expérience sont à l'origine de minuscules innovations qui peuvent, combinées, avoir un impact fort sur la productivité. Il y a là une double dynamique : les améliorations sont rendues possibles par la qualification des opérateurs et l'utilisation de leurs compétences ; la confrontation à des problèmes variés renforce leurs compétences. Les innovations qui en résultent sont souvent qualifiées d'incrémentales ou de "petites innovations", par opposition aux innovations majeures nées de la recherche et développement. Il s'agit aussi bien de savoir comment organiser un groupe-projet que de remplacer un robot par un ensemble de plans inclinés ou d'optimiser la circulation de l'information. Ce mode de fonctionnement a également pour effet d'impliquer davantage les opérateurs dans leur travail et d'en réduire la monotonie. En ce sens, il est une réponse à la crise du travail à laquelle le fordisme avait été confronté.

Les deux principes du toyotisme sont séparables. Le pilotage de la production par l'aval prend une grande extension ; mais il peut servir, dans une logique taylorienne, à augmenter le rythme de travail ou, dans une logique toyotienne, à combiner adaptation et qualité au sein d'une organisation qualifiante.

Arnaud Parienty, 01/11/2014, [Hors-série Pratique n°070](#)

1. Quels sont les avantages du tayloro-fordisme expliquant son extension dans de nombreuses activités ?
2. Quelles difficultés apparaissent à partir des années 1960 dans ce modèle d'organisation du travail ?
3. Quels sont les avantages du toyotisme par rapport au tayloro-fordisme ?
4. L'organisation toyotiste du travail améliore-t-elle les conditions de travail des ouvriers ?
5. Pourquoi l'organisation toyotiste du travail est-elle facilement adaptable aux services ?
6. En quoi les TIC renforcent-elles les contraintes toyotistes du travail ?
7. Qu'est-ce que le « learning by doing » ?
8. Quels sont les principes de ce "learning by doing" ?
9. En quoi ces principes réduisent-ils la crise du travail ?

Document 5 – Le management des nouvelles formes d'organisation du travail

[Ouvrir le document pdf](#)

1. Proposez une synthèse de l'article téléchargé.

Étape 2 : Tâche finale (1 h)

Synthèse

Analysez les grandes tendances de l'évolution des formes d'organisation du travail depuis A. Smith et leurs conséquences sur les conditions de travail.