André Gorz, Critique de la division du travail, Paris, Éditions du Seuil, 1973

Stephen A. Marglin

Origines et fonctions de la parcellisation des tâches

A quoi servent les patrons ?

Cerutti, Op. del Fabri

Cet essai représente la première partie d'un ouvrage à paraître aux Etats-Unis sous le titre : *What Do Bosses Do ?* et, en sous-titre : *Origins and Functions of Hierarchy in Capitalist Production.* L'auteur, qui est professeur d'économie à Harvard University, examine dans une seconde partie la fonction de la hiérarchie des revenus et des tâches dans la reproduction des rapports sociaux capitalistes.

La présente version, légèrement abrégée pour faire ressortir le thème central de l'étude, omet certains développements historiques (notamment sur l'assujettissement des travailleurs indépendants au moyen des avances sur salaire ou sur récolte) ou théoriques (sur les contradictions du modèle néo-classique de la concurrence parfaite).

Les droits de reproduction restent la propriété de l'auteur.

Les éditeurs tiennent à remercier Stephen Marglin d'avoir laissé aux lecteurs du présent volume la primeur d'un texte exceptionnel par son intérêt. (A. G.)

I. INTRODUCTION

L'organisation économique et sociale est-elle déterminée par la technologie ou la technologie par l'organisation économique et sociale ?

Le travail peut-il favoriser l'épanouissement des individus dans une société industrielle complexe ou bien faut-il payer la prospérité matérielle au prix de l'aliénation dans le travail ? Toutes discussions concernant les chances de réussite d'une révolution véritable, en reviennent tôt ou tard à cette question. Si l'autorité hiérarchique est indispensable pour atteindre une productivité élevée, l'épanouissement dans le travail sera au mieux le privilège d'une petite minorité et cela quel que soit le régime social et économique. Et les satisfactions de cette minorité seront toujours perverties par le fait que, sauf dans de très rares cas, elles reposent sur l'oppression des autres. Mais l'organisation du travail est-elle déterminée par la technologie ou la société ? L'autorité hiérarchique est-elle réellement nécessaire pour obtenir des niveaux de production élevés ? Ou bien la prospérité matérielle est-elle compatible avec une organisation du travail non hiérarchique ?

Les tenants du capitalisme sont profondément convaincus que la hiérarchie est inéluctable. Leur ultime argument est que la pluralité des hiérarchies capitalistes est préférable à une hiérarchie socialiste unique. Ils peuvent même appeler un allié inattendu à la rescousse : Friedrich Engels. Sous l'effet, peut-être, d'un égarement passager, Engels soutint à une certaine époque de sa vie que l'autorité était technologiquement, et non socialement, déterminée : « Si l'homme, à force

de savoir et de génie inventif, a domestiqué les forces de la nature, ces dernières prennent leur revanche sur lui en le soumettant, dans la mesure où il les emploie, à un véritable despotisme *indépendant de toute organisation sociale*. Vouloir abolir l'autorité dans la grande industrie revient à vouloir abolir l'industrie elle-même, à détruire le métier mécanique pour en revenir au rouet [1]. »

En revenir au rouet est évidemment absurde et si le producteur doit par nature recevoir des ordres, on voit mal comment, en règle générale, le travail pourrait ne pas être aliénant.

Si les sciences sociales étaient expérimentales, il serait facile de savoir si l'organisation hiérarchique du travail est ou n'est pas indispensable à une productivité élevée : on mettrait au point des techniques de production permettant une organisation égalitaire du travail et on en expérimenterait le fonctionnement réel. L'expérience dirait si l'organisation égalitaire du travail est utopique ou non. Mais les sciences sociales ne sont pas expérimentales. Aucun d'entre nous n'en sait suffisamment sur la fabrication de l'acier ou du drap pour créer une nouvelle technologie, qui soit de surcroît aussi radicalement différente de la norme actuelle que l'exigerait une tentative sérieuse pour changer l'organisation du travail. En outre, dans une société dont les institutions de base — de l'école à l'usine — reposent sur la hiérarchie, toute tentative de changement ponctuel est probablement vouée à l'échec. Malgré tous ses défauts, la théorie néo-classique a indubitablement raison quand elle met l'accent sur l'équilibre *général* au détriment de l'équilibre *partiel*.

Au lieu de chercher à créer d'autres modèles d'organisation, il nous faut donc emprunter une voie plus détournée. Nous nous demanderons pourquoi, au cours du développement capitaliste, le producteur direct a perdu le contrôle de la production. Comment est né le rapport hiérarchique ouvrier-patron qui caractérise la production capitaliste ? Et quelle fonction sociale la hiérarchie capitaliste remplit-elle ? S'il apparaît que l'origine et la fonction de la hiérarchie capitaliste n'ont pas grand-chose à voir avec l'efficacité, il restera encore à déterminer si l'organisation hiérarchique de la production est

indispensable pour assurer un niveau de vie matériel élevé. Et les travailleurs — manuels, techniques et intellectuels — pourraient prendre suffisamment au sérieux la possibilité d'une organisation égalitaire du travail pour se demander comment changer ces institutions sociales, économiques et politiques qui les condamnent tous — à de rares exceptions près — à ne voir dans le travail qu'un moyen de vivre et non une partie intégrante de la vie elle-même.

Nous allons le montrer dans cet essai : ce n'est pas pour des raisons de supériorité technique que les patrons ont adopté les deux mesures décisives qui ont dépossédé les travailleurs de leur contrôle sur le produit et le processus de production :

1° le développement de la division parcellaire du travail qui caractérise le *putting-out system* (« fondé sur la distribution de la matière première à des artisans auxquels on rachète le produit fini », in Roland Marx, *La Révolution industrielle en Grande-Bretagne*, A. Colin, Paris, 1970, p. 124, *NdT*) ;

2° le développement de l'organisation centralisée qui caractérise le *système de fabrique (factory system)*. Loin d'accroître la production à facteurs constants, ces innovations dans l'organisation du travail furent introduites pour que le capitaliste reçoive une plus large part du gâteau.

L'organisation hiérarchique du travail n'a pas pour fonction sociale l'efficacité technique, mais l'accumulation. En s'interposant entre le producteur et le consommateur, l'organisation capitaliste permet de dépenser pour l'expansion des installations et l'amélioration des équipements beaucoup plus que ne le feraient les individus s'ils pouvaient contrôler le rythme d'accumulation du capital. Ces idées, qui font l'objet de cette étude, peuvent être regroupées en quatre propositions :

1. La division capitaliste du travail — typifiée par l'exemple célèbre de la manufacture d'épingles, analysée par Adam Smith — a été adoptée non pas à cause de sa supériorité technologique, mais parce qu'elle garantissait à l'entrepreneur un rôle essentiel dans le processus de production : celui du coordinateur qui, en combinant les efforts *séparés* de ses ouvriers, obtient *un* produit marchand.

2. De même, l'origine et le succès de la fabrique ne s'expliquent pas par une supériorité technologique mais par le fait qu'elle dépossède l'ouvrier de tout contrôle et donne au capitaliste le pouvoir de prescrire la nature du travail et la quantité à produire. L'ouvrier, dès lors, n'est plus libre de décider comment et combien il veut travailler pour produire ce qui lui est nécessaire, mais il lui faut choisir de travailler aux conditions du patron ou de ne pas travailler du tout, ce qui ne lui laisse guère de choix.

3. La fonction sociale du contrôle hiérarchique de la production consiste à permettre l'accumulation de capital. L'individu, en règle générale, ne choisit pas délibérément et consciemment d'épargner. Trop de pressions s'exercent sur lui pour l'inciter à la dépense. Quand il y a épargne personnelle (celle des ménages), cela résulte d'un déphasage des habitudes de dépense par rapport à l'augmentation du revenu, car la dépense, comme toute activité, a besoin d'être apprise et l'apprentissage prend du temps. Ainsi, l'épargne individuelle est la conséquence de la croissance et n'en constitue pas une cause indépendante.

Les sociétés acquisitives — pré-capitalistes, capitalistes, ou socialistes — créent des institutions grâce auxquelles les collectivités déterminent le taux d'accumulation. Dans la société capitaliste moderne, le taux d'accumulation est déterminé principalement par la grande firme, le trust. Sa hiérarchie — c'est là une de ses fonctions sociales essentielles — décide quelle part des recettes sera affectée à l'accroissement des moyens de production. En l'absence de contrôle hiérarchique de la production, la société devrait soit créer des institutions égalitaires pour assurer l'accumulation de capital, soit se contenter du niveau de capital déjà accumulé.

4. L'accent mis sur l'accumulation explique en grande partie l'échec du socialisme de type soviétique « à rattraper et à dépasser » le monde capitaliste en matière de formes égalitaires d'organisation du travail. En accordant la priorité à l'accumulation de capital, l'Union soviétique a répété l'histoire du capitalisme, au moins en ce qui concerne la relation des

hommes et des femmes à leur travail. Leur échec n'a pas été celui, décrit par Santayana, des gens qui, ne connaissant pas l'histoire, la répètent involontairement. C'est consciemment et délibérément que les Soviétiques ont adopté la manière capitaliste de produire. Et les défenseurs de la voie soviétique de développement économique ne songeraient pas à s'en excuser : après tout, plaideraient-ils sans doute, des institutions et une mentalité égalitaires ne pouvaient être créées du jour au lendemain et l'Union soviétique était trop pauvre pour accepter un arrêt indéfini de l'accumulation. Maintenant, hélas, les Soviétiques chevauchent le tigre du « rattraper et dépasser les Etats-Unis » ; chez eux autant que dans le monde capitaliste, il faudrait une révolution pour transformer l'organisation du travail.

Nous allons maintenant reprendre dans le détail chacune de ces propositions, en espérant montrer qu'elles rendent compte des faits.

II. DIVISER POUR RÉGNER

Les capitalistes n'ont pas inventé la hiérarchie ni l'organisation hiérarchique de la production. Dans les sociétés pré-capitalistes, la production industrielle était organisée selon une stricte hiérarchie maître-compagnon-apprenti, qui ne survit aujourd'hui que dans notre enseignement supérieur. Hiérarchie capitaliste et hiérarchie pré-capitaliste diffèrent sur trois points. En premier lieu, au sommet comme à la base de la hiérarchie pré-capitaliste, on trouvait un producteur. Le Maître-artisan travaillait avec son apprenti, au lieu de simplement lui dire ce qu'il devait faire. Ensuite la hiérarchie était linéaire et non pyramidale : l'apprenti sera un jour compagnon et, vraisemblablement, maître. Sous le capitalisme, il est rare qu'un ouvrier devienne seulement contremaître ; ne parlons même pas de ses chances de devenir entrepreneur ou PDG. Enfin, et c'est peut-être le plus important, l'artisan membre d'une corporation n'était pas séparé du marché par un intermédiaire. Il vendait généralement un produit, non son travail, et par conséquent contrôlait à la fois le produit et le processus de travail.

Pas plus que la hiérarchie, la division du travail n'est née avec le capitalisme. La division *sociale* du travail, la spécialisation des tâches est une caractéristique de *toutes* les sociétés complexes et non un trait particulier des sociétés industrialisées ou économiquement évoluées : il suffit de penser à la division du travail par castes et à la hiérarchie qui l'accompagne dans la société hindoue traditionnelle. La division *technique* du travail non plus n'est pas propre au capitalisme ou à l'industrie moderne. La production de drap, par exemple, même sous le système corporatif, était divisée en tâches séparées, dont chacune était contrôlée par des spécialistes. Mais, comme nous l'avons dit, l'artisan membre d'une guilde contrôlait le produit et le processus de production. Ce que nous devons expliquer c'est pourquoi la division du travail de type corporatif l'a cédé à la division du travail de type capitaliste, dans laquelle la tâche du travailleur devint si spécialisée et parcellaire qu'il n'avait pratiquement plus de produit à vendre et devait, par conséquent, s'en remettre au capitaliste pour combiner son travail avec le travail d'autres ouvriers et faire du tout un produit marchand.

Adam Smith soutenait que la division capitaliste du travail est apparue en raison de sa supériorité technologique ; selon lui, l'avantage qu'il y avait à diviser le travail en tâches toujours plus spécialisées et parcellaires, n'était limité que par la dimension du marché [2]. Pour comprendre les limites de cette explication, il nous faut préciser le sens de « supériorité technique », et des idées voisines d'efficacité et d'inefficacité ; en fait ces idées sont au centre de cette étude.

Disons, en accord avec l'usage admis, qu'une méthode de production est technologiquement supérieure à une autre si elle crée *plus* de produit avec les *mêmes* facteurs. Pour être technologiquement supérieure, il ne suffit pas qu'une nouvelle méthode fournisse une plus grande production journalière car — à supposer que le travail soit le seul facteur en jeu — il se peut que cette nouvelle méthode exige plus d'heures de travail, ou un effort plus intense, ou des conditions de travail plus désagréables : dans ce cas elle fournira *plus* de produit contre *plus* de facteurs, et non contre *la même* quantité. Nous allons

montrer plus loin que — contrairement à la logique néo-classique — une nouvelle méthode de production n'a pas à être technologiquement supérieure pour être adoptée ; l'innovation dépend aussi des institutions économiques et sociales, de ceux qui contrôlent la production et des contraintes dont ce contrôle est assorti.

Les expressions « efficacité technologique » et « inefficacité technologique », telles que les utilisent les économistes, ont un sens légèrement différent de l'idée d'amélioration et de détérioration qu'elles évoquent dans le langage ordinaire. Une méthode de production est dite technologiquement efficace s'il n'existe aucune autre méthode technologiquement supérieure. Ainsi, il peut y avoir, et il y a en général, plus d'une méthode de production technologiquement efficace pour un même produit : le blé, par exemple, peut être produit efficacement avec beaucoup de terre et relativement peu d'engrais, comme au Kansas, ou avec beaucoup d'engrais et relativement peu de terre, comme en Hollande.

Mais si l'on considère la supériorité et l'efficacité technologiques du point de vue de l'économie globale, ces concepts sont ramenés, dans certains cas, à la supériorité et à l'efficacité *économiques*. Dans les hypothèses des manuels concernant la concurrence parfaite et universelle, la méthode de production technologiquement efficace est celle qui coûte le moins, et la réduction du coût est un indice de supériorité technologique [3]. Dans la réalité, les choses sont moins simples car le développement du capitalisme, loin de se conformer au modèle concurrentiel, exigeait nécessairement le refus, et non l'accomplissement, des hypothèses de concurrence parfaite.

Revenons à Adam Smith : *la Richesse des nations* avance trois arguments en faveur de la supériorité technologique d'une division du travail aussi poussée que la dimension du marché le permet.

« [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'épar-

gne 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 [4]. »

De ces trois arguments, l'un — le gain du temps — est sans aucun doute important. Mais où a-t-on pris que des gains de temps sont obtenus par la spécialisation parcellaire qui caractérise la division *capitaliste* du travail ? Un paysan, par exemple, labourera généralement un champ en entier avant de le herser, plutôt que de labourer puis herser chaque sillon l'un après l'autre, afin de gagner du temps sur l'organisation de son travail. Mais l'agriculture paysanne est l'antithèse de la spécialisation capitaliste ; le paysan individuel se charge normalement de toutes les tâches nécessaires pour mener une récolte de la semence au produit marchand. Rien, sur le plan de la mise en place des outils, ne différencie l'agriculture de l'industrie. Pour gagner sur « le temps qui est communément perdu en passant d'une sorte de travail à une autre », il suffira de poursuivre une seule et même activité assez longtemps pour que le temps de mise en place devienne une portion insignifiante du temps de travail total. L'économie de temps exigerait au plus que chaque ouvrier poursuive une seule activité des jours durant. L'économie de temps implique la *séparation* des tâches et la *durée* d'une activité, non la *spécialisation*.

Le troisième argument de A. Smith — la propension à l'invention — n'est pas très convaincant. En fait, c'est Smith lui-même qui en fit une critique accablante dans un chapitre ultérieur de *la Richesse des nations* :

« 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 de 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 approximativement 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...

« Il en est autrement dans les sociétés barbares, ainsi qu'on les appelle communément, de chasseurs, de pasteurs et même de cultivateurs, quand l'agriculture en est au stade rudimentaire qui précède le perfectionnement des fabrications. Dans de telles sociétés, les occupations variées de chaque homme l'obligent à développer son aptitude et à inventer des expédients pour écarter les difficultés qui se présentent continuellement. L'imagination reste en éveil et l'esprit ne souffre pas de tomber dans cette stupidité somnolente qui, dans une société civilisée, semble engourdir l'intelligence de presque toutes les couches les plus basses de la société [5]. »

En fait la question n'est pas de choisir entre la stupidité et la barbarie mais entre un ouvrier ayant une marge de contrôle suffisante pour comprendre ce qu'il fait, ou un ouvrier réduit à exécuter une tâche monotone, coupée du contexte et donc dénuée de sens. Il serait surprenant que la propension à inventer du travailleur n'ait pas été affaiblie par la spécialisation extrême qui caractérise la division capitaliste du travail.

« L'accroissement d'habileté dans chaque ouvrier individuellement » apparaît donc finalement comme la seule justification de la spécialisation des tâches. On l'admettrait volontiers si Adam Smith parlait de musiciens, de danseurs ou de chirurgiens, ou même s'il parlait de la division du travail entre fabricants d'épingles et fabricants de draps. Or il ne parle de rien de tout cela, mais tout bonnement de la division parcellaire d'activités industrielles banales en différentes spécialités. Prenons son exemple favori de la manufacture d'épingles :

« ...De la manière dont cette industrie est maintenant conduite, non seulement l'ouvrage entier forme un métier particulier, mais même cet ouvrage est divisé en un grand nombre de branches, dont la plupart constituent autant de mé-

tiers particuliers. Un ouvrier tire le fil à la bobine, un autre le dresse, un troisième coupe la pointe dressée, un quatrième empointe, un cinquième est employé à émoudre le bout qui doit recevoir la tête. Cette tête est elle-même l'objet de deux ou trois opérations séparées ; la frapper est une besogne particulière ; blanchir les épingles en est une autre ; c'est même un métier distinct et séparé que de piquer les papiers et d'y bouter les épingles ; enfin l'important travail de faire une épingle est divisé en dix-huit opérations distinctes ou environ, lesquelles, dans certaines fabriques, sont remplies par autant de mains différentes, quoique dans d'autres le même ouvrier en remplisse deux ou trois. J'ai vu une petite manufacture de ce genre qui n'employait que dix ouvriers et où, par conséquent, quelques-uns d'entre eux étaient chargés de deux ou trois opérations. Mais, quoique la fabrique fût fort pauvre et, par cette raison, mal outillée, cependant quand ils se mettaient en train, ils venaient à bout de faire entre eux environ douze livres d'épingles par jour : or chaque livre contient plus de quatre mille épingles de taille moyenne. Ainsi, ces dix ouvriers pouvaient faire plus de quarante-huit milliers d'épingles dans une journée ; donc, chaque ouvrier, faisant une dixième partie de ce produit, peut être considéré comme faisant dans sa journée quatre mille huit cents épingles. Mais s'ils avaient tous travaillé à part et indépendamment les uns des autres, et s'ils n'avaient pas été façonnés à cette besogne particulière, chacun d'eux assurément n'eût pas fait vingt épingles, peut-être pas une seule dans sa journée... 6 »

Dans la mesure où les qualifications en question sont difficiles à apprendre, on peut admettre qu'il y a avantage à diviser la production en spécialités séparées. Mais à en juger par les salaires des divers spécialistes engagés dans la fabrication d'épingles, aucun n'avait de qualification spéciale méritant un salaire supérieur. Dans une manufacture d'épingles dont les archives assez détaillées, datant du début du dix-neuvième siècle, ont survécu, T.S. Ashton a relevé des salaires d'hommes adultes se montant à vingt shillings par semaine, quelque fût la tâche à laquelle ils fussent employés 7. Les femmes et les enfants, ainsi qu'il était d'usage, gagnaient moins mais, ici encore, il ne semble pas qu'il y ait eu de grands écarts entre les diverses tâches. Il semblerait que les secrets de cette fabrication aient été relativement vite appris et que la division parcellaire des tâches ait très rapidement porté à son maximum la dextérité de chacun. Il est décidément difficile de tirer de l'industrie des épingles une justification quelconque de la spécialisation étroite des ouvriers 8.

Au contraire, il aurait été techniquement possible de gagner *sans* spécialisation sur le temps de la mise en place. Un artisan, avec sa femme et ses enfants, aurait pu passer d'une tâche à l'autre, tirer assez de fil pour une centaine ou un millier d'épingles, puis le dresser, puis couper la dressée et ainsi de suite, en bénéficiant ainsi des avantages d'une division de tout le « processus » de production en tâches successives.

Pourquoi donc la division du travail dans le *putting-out system* entraîna-t-elle la spécialisation et la séparation des tâches ? Sans doute parce que c'était là le seul moyen pour le capitaliste de rendre son rôle indispensable. Si chaque producteur avait pu combiner lui-même les différentes tâches entrant dans la fabrication des épingles, il aurait vite découvert qu'il pouvait se placer sur le marché de l'épingle sans la médiation du *patron* (*putter-outer* : littéralement : celui qui fait faire un travail à l'extérieur, NdT) et empocher lui-même le profit. Ce n'est qu'en séparant les tâches spécialisées assignées à chaque ouvrier que le capitaliste pouvait, avant l'introduction de machines coûteuses, s'assurer le contrôle de la production. Aussi la spécialisation des producteurs de sous-produits fut-elle le signe distinctif du *putting-out system*.

La division capitaliste du travail, telle qu'elle s'est développée dans le *putting-out system*, appliquait en somme le principe sur lequel les puissances impériales ont de tout temps assis leur domination : diviser pour régner. En exploitant ou en créant les différends entre Hindous et Musulmans en Inde, les Britanniques purent se prétendre indispensables à la stabilité du sous-continent. Et ils purent, parfois avec une satisfaction mal dissimulée, invoquer les millions de morts qui

suivirent le Partage pour prouver combien ils avaient été nécessaires. Mais cette tragédie prouve seulement que les Britanniques s'étaient *rendus* indispensables comme médiateurs.

De même, le développement d'un système industriel reposant sur la médiation du capitaliste ne prouve pas que le morcellement des tâches séparées ait été technologiquement supérieur à leur combinaison par le producteur lui-même. Ce n'est pas parce qu'il était seul capable de combiner les travaux des ouvriers que le capitaliste pouvait s'enrichir sur leur dos ; mais au contraire parce qu'il les avait lui-même mis dans l'incapacité d'exercer la fonction qu'il désirait se réserver.

Mais s'il en est ainsi, comment le capitaliste a-t-il pu empêcher chacun de ses sous-traitants de mettre lui-même sur le marché un produit fini, et même de vendre ce produit meilleur marché que le capitaliste, puisque aucun patron n'aurait prélevé son bénéfice sur les épingles, le drap ou la poterie des producteurs indépendants ? Pourquoi aucun homme entreprenant et de talent n'organisa-t-il les producteurs en vue d'éliminer le *putter-outer* capitaliste ? La réponse, c'est que sa peine eût été mal récompensée : si l'organisateur était lui-même un producteur, il aurait dû se contenter d'un salaire de producteur. Ses compagnons se seraient cotisés pour offrir un dîner en son honneur ou lui donner une montre en or, mais il est douteux que leur gratitude les eût poussés à faire beaucoup plus. Pour tirer profit du travail d'organisation, il fallait devenir *putter-outer* capitaliste ! Il faut ajouter que ceux qui avaient les moyens de s'établir dans ce métier n'avaient pas, à cette époque, besoin de se concerter entre eux : il était de l'intérêt de chacun et de tous de confier des tâches séparées à des ouvriers séparés. Il ne fallait pas être grand clerc pour comprendre que la prospérité de chaque *putter-outer*, et même son existence, dépendait de ce système [9].

L'avantage qu'il y avait à s'interposer entre le producteur et le marché, était déjà apparu à l'époque des corporations. Les études de George Unwin sur l'industrie du seizième et du dix-septième siècles l'amenèrent à penser que « les divers corps de métier étaient en fait engagés dans une lutte constante

chacun cherchant à s'interposer entre les autres et le marché [10] ». Et Unwin note — mais malheureusement il ne développe pas ce point — que « cet entrecroisement des intérêts du négociant et de l'artisan ouvrit progressivement la voie à une nouvelle forme d'organisation comprenant les deux classes, cherchant à étendre son autorité sur la manufacture aussi largement que possible [11] ».

Il n'est évidemment pas facile d'obtenir la preuve concluante que le souci de « diviser pour régner », et non la recherche de l'efficacité, fut à l'origine de la division capitaliste du travail. On ne peut demander au capitaliste, ou à quiconque a intérêt à préserver la hiérarchie et l'autorité, de proclamer publiquement que la production est organisée pour exploiter l'ouvrier. Quant à l'ouvrier assez fin pour s'en rendre compte, il pouvait, dans les sociétés relativement mobiles où la révolution industrielle commençait à prendre pied, rejoindre les rangs des exploiteurs.

Néanmoins, il arrive que la vérité sorte de la bouche des patrons eux-mêmes. En voici un qui, à une époque à peine postérieure au *putting-out* system, défend la spécialisation en tant que méthode de domination : il s'agit de Henry Ashworth Jr, dirigeant de l'une des entreprises de coton Ashworth. Dans son journal, il loue un concurrent de ne permettre à aucun de ses employés, pas même à son directeur, de mélanger le coton ; il ajoute que son directeur Henry Hargreaves *ne connaît rien* aux mélanges et au coût du coton, afin qu'il ne puisse jamais le déposséder de son affaire ; chaque surveillant a une tâche complètement séparée de celle des autres et donc personne, hors lui-même, ne sait ce qui se fait exactement au total [12].

Cette histoire a un parallèle récent. Je connais un homme qui, pendant un temps, fabriqua des sandales. Pour apprendre le métier, il s'engagea chez un « maître » fabricant de sandales. Le digne homme lui apprit systématiquement tous les secrets du métier — sauf l'art d'acheter le cuir. Mon ami aurait pu apprendre cet aspect capital du métier s'il avait disposé du millier de dollars nécessaire. Incapable de trouver cette somme, il ne put jamais s'établir à son propre compte.

Un autre commentaire du dix-neuvième siècle laisse à penser qu'aux débuts du capitalisme industriel, les gens discernaient mieux que nous le faisons aujourd'hui le rôle que jouait la division du travail dans le maintien de la hiérarchie sociale. *The Spectator* approuvait la coopération entre les maîtres et leurs gens tant qu'elle ne menaçait pas le capitalisme. Car, tant que la coopération se bornait à l'intéressement aux bénéfices, elle pouvait renforcer le capitalisme et en consolider la hiérarchie. Les coopératives de travailleurs, en revanche, représentaient une menace expresse, menace que *The Spectator* trouvait nécessaire de conjurer avant de prôner les vertus de l'intéressement aux bénéfices :

« Jusqu'ici, ce principe de coopération n'a été mis en œuvre en Angleterre que par les associations d'ouvriers, mais les expériences de Rochdale, aussi importantes et réussies qu'elles fussent, furent incomplètes sur un ou deux points. Elles montrèrent que les associations d'ouvriers pouvaient gérer des ateliers, des moulins et toute forme d'industrie avec succès, et elles améliorèrent grandement la condition des ouvriers, *mais elles ne laissaient toutefois pas aux maîtres une place clairement définie*. C'était un défaut et cela pour trois raisons [13]. »

Il est intéressant d'examiner ces raisons :

« D'abord, il y a en Angleterre de grandes quantités d'argent détenues par des individus ; deuxièmement, il existe parmi nous, largement répandue, une aptitude à l'administration ou, comme l'on dit, aux affaires, ce qui est de la plus haute valeur pour diriger avec sagesse le travail des associations d'ouvriers, qui augmente grandement la valeur de leur travail, mais qui répugne à s'y consacrer sur un pied d'égalité stricte. Toute fonction autre que celle de patron n'est pas payante, dit Mr Brassey. Et enfin la coopération entre ouvriers ne convient pas aussi bien au génie national que la coopération entre maîtres et ouvriers — nous avons la monarchie limitée dans le sang — et un système qui s'harmonise avec le génie national est vite accepté tandis qu'un système qui ne correspond pas à ce génie, même s'il est intrinsèquement supérieur, ne progresse en fait que très lentement [14]. »

La première raison — à savoir que « de grandes quantités d'argent sont détenues par les individus » — ne peut justifier l'organisation hiérarchique que si l'on considère la répartition de la richesse comme intangible. De fait, on peut retourner l'argument : la production hiérarchique exige de grandes inégalités de richesse ! La seconde raison, — que « l'aptitude à l'administration augmente grandement la valeur du travail » mais « répugne à s'y consacrer sur un pied d'égalité stricte » — est contredite par les succès attribués aux expériences de Rochdale. La troisième — le « génie naturel » pour « la monarchie limitée » — est une ficelle un peu grosse : si on la prenait au sérieux, on ne mettrait jamais le *statu quo* en question.

Il reste, nous l'avons dit, qu'il est difficile de prouver que la division capitaliste du travail cherchait avant tout à « diviser pour régner ». Mais faute de preuves directes décisives, n'y aurait-il pas des preuves indirectes ? Si les ouvriers ont été spécialisés pour permettre au capitaliste de les contrôler, on peut s'attendre à ne point trouver de spécialisation parcellaire là où le capitaliste peut régner sans diviser.

Et il en va bien ainsi dans un cas, au moins, qui est d'ailleurs le seul dont j'aie connaissance : celui de l'industrie charbonnière britannique où la division capitaliste du travail n'a jamais pris pied. La méthode d'extraction à la main, aussi primitive sur le plan technique que la manufacture dans le *putting-out system*, était encore en usage au vingtième siècle dans les charbonnages britanniques :

« La responsabilité de tout le travail d'extraction repose franchement sur les épaules d'un seul petit groupe autonome qui accomplit le cycle entier des opérations [15]. » Ce groupe passait contrat directement avec la direction des houillères et, « bien que le contrat pût être au nom du piqueur de houille, il était considéré comme une entreprise commune. Le groupe assurait lui-même l'organisation et le contrôle du travail commun, il constituait une unité autonome et responsable [16] ». En outre « chaque mineur [était] un ouvrier polyvalent généralement capable de remplacer son équipier... Il avait l'orgueil du métier et l'indépendance de l'artisan [17] ». Il semble que le propriétaire de la mine n'éprouvait pas le besoin de spécia-

liser les hommes ; les gisements étaient peu nombreux, ils avaient tous leur propriétaire, de sorte que les ouvriers n'avaient aucune chance de s'établir à leur compte.

Mais c'est là seulement le début de l'histoire. Son chapitre le plus intéressant commence quand la mécanisation de l'extraction exige une nouvelle organisation du travail. Comme l'écrivent Trist et Bamforth, la mécanisation « fit naître le besoin d'une équipe comparable par sa dimension et sa complexité à un petit département d'usine 18 ». Selon quel modèle ? « A l'époque où la méthode d'exploitation par longue taille se développa, on n'avait encore aucune expérience dans l'utilisation des processus mécaniques à la mine. Aussi, faute d'expérience pertinente, s'inspira-t-on des méthodes en usage dans l'industrie 19 » : on spécialisa chaque homme dans une seule tâche.

L'idée de base du système de longue taille (*longwall method*) était de diviser le travail entre les équipes : chaque équipe devait être responsable d'un sous-ensemble des opérations nécessaires pour amener le charbon à la surface.

« Le travail est décomposé en une suite d'opérations dont le cycle complet est étalé sur trois équipes travaillant chacune sept heures et demie par jour ; il faut vingt-quatre heures ouvrables pour boucler un cycle complet.

« La spécialisation des équipes se fait sur la base suivante (pour un front de taille moyenne) : les deux premières équipes, de dix hommes chacune, sont affectées au havage et à l'abattage ; la troisième équipe, de vingt hommes, est chargée du remblayage 20. »

Ces méthodes, toutefois, n'eurent pas le résultat escompté. L'on n'avait aucun moyen de contrôler et de coordonner les groupes spécialisés chacun dans une seule des trois opérations 21.

La solution que l'on trouva finalement fut de reconstituer des groupes de travail de manière que chaque équipe fût « responsable de toute la séquence des tâches plutôt que d'une tâche prédéterminée... La responsabilité de la coordination et du contrôle revenait au groupe lui-même 22 ». Ce nouveau système, appelé « système par longue taille en équipe

polyvalente (*composite longwall system*) » avait quatre caractéristiques :

« *La méthode de travail*

« Conformément à la tradition de polyvalence, les hommes de l'équipe montante devaient reprendre le travail là où l'équipe descendante l'avait laissé. Quand une équipe avait accompli sa tâche principale, les hommes devaient entreprendre les tâches suivantes, que celles-ci fissent partie du même cycle ou du cycle suivant.

« *Les ouvriers*

« Pour assurer ce déroulement continu du travail, il fallait que les ouvriers de chaque groupe — quelle que fût leur qualification officielle — fussent assez compétents pour accomplir toutes les tâches qui pouvaient se présenter. Il n'était pas indispensable que chaque membre du groupe polyvalent sache tout faire, mais il fallait que le groupe ait assez d'hommes compétents dans chaque équipe pour faire face aux tâches qui pouvaient surgir.

« *Les groupes de travail*

« Chaque équipe polyvalente devait s'être constituée de son propre chef. Le groupe devait lui-même répartir entre ses membres les différentes tâches que la direction avait prescrites. Pour plus de régularité, le groupe finit par introduire un système de rotation des tâches et des équipes.

« *Méthode de paiement*

« Comme dans les systèmes d'extraction à la main, le groupe recevait une rémunération collective et chacun de ses membres en touchait une part égale puisque chacun était censé fournir la même contribution 23. »

L'industrie charbonnière anglaise est l'un des rares endroits où la comparaison directe de différentes méthodes d'organisation du travail ait été tentée. L'expérience n'est pas absolument concluante, car les différentes méthodes ne peuvent être appliquées successivement sur un seul et même front de taille. Néanmoins les résultats sont frappants : on a constaté que la méthode d'exploitation par équipes polyvalentes produisait vingt pour cent de plus que la méthode conventionnelle 24.

L'effet de la réorganisation sur la direction n'est pas non plus sans intérêt pour notre propos :

« L'auto-organisation du groupe eut finalement pour effet de simplifier la structure de direction de la mine. *Un contremaître fut retiré* ; on s'aperçut qu'il n'y avait pas de travail pour lui [25]. »

Il n'est pas difficile d'imaginer les difficultés que la réorganisation aurait rencontrées si le contremaître avait été chargé de son application.

Si les patrons ont accepté qu'on réintroduise dans la mine des groupes de travail auto-organisés, non spécialisés et non hiérarchisés, c'est que les risques étaient négligeables : les gisements de charbon étaient rares et tous appartenaient à un propriétaire [26]. Si les mineurs avaient été capables de se mettre à leur propre compte, la direction aurait peut-être jugé nécessaire de recourir à la spécialisation comme moyen de maintenir l'ouvrier à sa place — et donc le patron à la sienne.

La mine de charbon est assez caractéristique de l'étape du développement industriel qui *suivit* le *putting-out system* ; mais il est faux, à mon avis, d'attribuer une importance primordiale à la croissance du capital fixe, aux coûts élevés des moyens de production, pour expliquer la prolétarisation de la force de travail (...). En effet, la transformation du producteur indépendant en travailleur salarié a eu lieu *avant* que les machines deviennent coûteuses. Elle a été une conséquence directe de la spécialisation des hommes dans des tâches parcellaires caractéristiques du *putting-out system*. Certes, le capital jouait un rôle dans ce système. Le *putter-outer* était après tout déjà un « capitaliste ». Mais les machines dans le *putting-out system* étaient primitives ; le capital *fixe* était sans importance. Le capital fourni par le fabricant consistait surtout en capital circulant — stocks de biens en cours de fabrication — et en avances de salaire.

Le rôle joué par les avances de salaire mérite plus d'attention qu'on ne lui en a prêté, car, dans certaines professions au moins, les avances semblent avoir été un important moyen d'asservissement [27] : elles créaient un lien de dépendance complémentaire de celui qui résultait de la spécialisation (...)

Dependencia por endeudamiento del trabajador.

III. L'ESSOR DE LA FABRIQUE

La spécialisation parcellaire caractéristique du *putting-out system* ne fit disparaître que l'un des deux aspects du contrôle ouvrier de la production : le contrôle sur le produit. Le contrôle ouvrier du processus de travail restait encore entier : l'ouvrier était libre de choisir les heures et l'intensité de son travail. Cette liberté ne lui fut enlevée que par la fabrique.

Les historiens de l'économie expliquent habituellement le développement de la fabrique par la supériorité technologique des grandes machines qui, en raison de leurs besoins en eau et en énergie, devaient nécessairement se concentrer à proximité de sources d'énergie nouvellement domestiquées. Les premières fabriques, selon T.S. Ashton, surgirent au début du dix-huitième siècle quand, *pour des raisons techniques*, de petits groupes d'ouvriers furent rassemblés dans des ateliers ou de petits moulins à eau [28]. Mais les débuts de la fabrique moderne sont généralement associés à Richard Arkwright, dont les filatures remplacèrent la fabrication domestique du fil de coton. La *water-frame* (métier à eau) d'Arkwright, dit-on, exigeait l'organisation en fabrique du filage : « à la différence de la *jenny*, le métier exigeait pour sa mise en œuvre une puissance supérieure à celle des muscles humains, et ainsi, dès ses débuts, la fabrication fut exécutée dans des moulins ou des fabriques [29] ». D'autres spécialistes sont du même avis. Ainsi Paul Mantoux : « l'usage des machines est ce qui distingue la fabrique du *putting-out system*, ce qui caractérise la forme nouvelle de la production par rapport à toutes les précédentes [30]. » Et plus récemment David Landes écrivait :

« La révolution industrielle exigeait des machines qui non seulement remplaçaient le travail à la main, mais encore imposaient la concentration de la production dans des fabriques — en d'autres termes, des machines dont les besoins en énergie étaient trop grands pour les sources domestiques et dont la supériorité mécanique permettait de briser la résistance des formes plus anciennes de production à la main [31]. »

Ces spécialistes, il faut le dire, reconnaissent les autres

avantages qu'offrait la fabrique, en particulier un système de discipline et de surveillance qui était impossible dans le *putting-out system*. Comme le dit Ashton, « ce besoin de contrôle conduisit Peter Stubbs à rassembler dans ses ateliers de Warrington les fabricants de limes dispersés [32] ». Mantoux note aussi « les avantages évidents du point de vue de l'organisation et de la surveillance [33] » qu'il y a à rassembler de nombreux ouvriers dans un seul atelier. Selon Landes, le besoin de discipline et de surveillance amena « les employeurs à penser aux ateliers où les hommes seraient rassemblés pour travailler sous le contrôle de contremaîtres vigilants [34] ». Et ailleurs, Landes est encore plus explicite : « l'essence de la fabrique », écrit-il dans son introduction à un volume d'essais sur le développement du capitalisme, « est la discipline et les possibilités de direction et de coordination du travail qu'elle offre [35]. »

Néanmoins, pour expliquer le succès du système de fabrique, les auteurs n'accordent habituellement qu'une importance secondaire aux plus grandes possibilités de contrôle et de discipline qu'il offre.

Mantoux, constatant les avantages de la fabrique, conclut que « le système de fabrique était la conséquence nécessaire du machinisme [36] ». De même, tout en faisant de la discipline l'essence de la fabrique, Landes attribue son succès à des facteurs technologiques : « le triomphe de la concentration sur la dispersion fut en fait rendu possible par les avantages du machinisme. La fabrique a dû battre l'industrie à domicile sur le terrain du marché, et ce ne fut pas une victoire facile [37]. »

On reconnaît le raisonnement qui sous-tend cette interprétation : la fabrique a survécu, il faut donc qu'elle ait été une méthode de production moins coûteuse que les autres. Et puisque, dans une économie de marché concurrentielle, seules les méthodes de moindre coût sont technologiquement efficaces, il faut donc que la fabrique ait été technologiquement supérieure aux autres solutions. Mais il faut nous méfier de ce raisonnement : nos auteurs eux-mêmes reconnaissent que l'une des raisons qui ont poussé les patrons à adopter le système des fabriques, c'est la plus grande facilité avec laquelle on y pouvait imposer la surveillance et la discipline. Mais dès l'instant où l'on admet que l'une et l'autre — autant dire l'astreinte au travail — furent plus contraignantes dans les fabriques, il faut admettre aussi que celle-ci a violé les règles non écrites de la concurrence parfaite : opposant des ouvriers surveillés et disciplinés à des ouvriers à domicile, elle a pu réduire ses coûts sans pour autant adopter nécessairement une technologie plus efficace. L'argument de la supériorité technologique n'est donc ni nécessaire ni suffisant pour expliquer l'essor et le succès de la fabrique.

La thèse que nous allons défendre sera donc celle-ci : la concentration des ouvriers dans des fabriques fut une conséquence logique du *putting-out system* (ou, si l'on préfère, de ses contradictions internes) et son succès n'avait pas grand-chose à voir avec la supériorité technologique des grandes machines. Le secret du succès de la fabrique, la raison de son adoption, c'est qu'elle enlevait aux ouvriers et transférait aux capitalistes le contrôle du processus de production. Discipline et surveillance pouvaient réduire les coûts en l'absence d'une technologie supérieure.

Au moins un des observateurs de l'époque, Andrew Ure, en était nettement conscient. Dans un livre publié en 1835, cet avocat du système de fabrique attribua très explicitement le succès d'Arkwright à ses prouesses administratives :

« La difficulté principale [rencontrée par Arkwright] n'était pas tant, j'en ai peur, d'inventer un mécanisme automatique pour étirer et tordre le coton en un fil continu, que d'apprendre aux hommes à se défaire des habitudes de travail désordonnées et à s'identifier avec la régularité invariable de l'automate complexe. *Edicter et mettre en vigueur un code efficace de discipline industrielle, approprié aux nécessités de la grande production, telle fut l'entreprise herculéenne, l'œuvre grandiose d'Arkwright.* Même de nos jours, alors que le système est parfaitement organisé, et bien que le travail y soit allégé au maximum, il est pratiquement impossible de transformer, après l'âge de la puberté, des gens venus d'occupations rurales ou artisanales en bons ouvriers d'usine. Après

qu'on a lutté un moment pour vaincre leurs habitudes de nonchalance ou d'indocilité, ou bien ils renoncent spontanément à leur emploi, ou bien ils sont congédiés par les contremaîtres pour fait d'inattention.

« Si la fabrique Briareus avait pu être créée grâce au seul génie mécanique, elle aurait dû voir le jour trente ans plus tôt ; car plus de quatre-vingt-dix ans se sont maintenant écoulés depuis que John Wyatt, de Birmingham, non seulement inventa la série de cylindres cannelés (" les doigts à filer ", généralement attribués à Arkwright), mais breveta et construisit " une machine à filer sans le secours des mains " dans sa ville natale... Wyatt était un homme de bonne éducation, jouissant d'une position respectable, très estimé par ses supérieurs et donc avantageusement placé pour mûrir son admirable projet. Mais c'était un homme d'un caractère doux et passif, peu qualifié pour venir à bout des difficultés qu'entraîne la création d'une entreprise. Il fallait, au vrai, un homme ayant l'audace et l'ambition d'un Napoléon pour venir à bout de l'attitude récalcitrante d'ouvriers habitués à ne s'appliquer que de façon irrégulière et sporadique... Tel était Arkwright [38]. »

Les efforts de Wyatt et son échec final restent enveloppés de mystère. En fait, il est impossible de distinguer son apport propre de celui de son collaborateur, Lewis Paul. Aucun modèle de la machine Wyatt-Paul n'existe plus ; mais Mantoux pense tout comme Ure que Wyatt et Paul devancèrent Arkwright sur le plan technique. La machine d'Arkwright, selon Mantoux, « ne diffère de celle de Wyatt que par des détails. Ces différences mineures ne sauraient expliquer le succès triomphal d'Arkwright [39] ».

Des documents d'époque donnent à penser que l'échec de Wyatt-Paul est dû en grande partie aux difficultés qu'ils éprouvèrent à se faire obéir des ouvriers. La correspondance entre les patrons et leurs « cadres » montre que la discipline était l'un de leurs soucis permanents. Edward Cave, commanditaire et licencié du procédé de Wyatt, se lança dans la fabrication à la main, en attendant de trouver une installation hydraulique convenable. Bientôt il écrivait à Paul : « Pas la moitié de mes gens ne sont venus travailler aujourd'hui et

n'éprouve pas un grand enthousiasme à l'idée de dépendre de gens pareils [40]. » La discipline ne s'améliora pas quand la fabrique fut mécanisée. Quand Wyatt visita la nouvelle filature, à Northampton, en 1743, il trouva « que quatre métiers seulement travaillaient de façon régulière car il y avait rarement assez d'ouvriers pour cinq [41] ». La recherche de nouvelles méthodes de mise au pas continuait. Un mois plus tard, le « lieutenant » de Cave écrivait à Wyatt :

« Je pense qu'ils [les ouvriers] en ont fait autant en quatre jours cette semaine qu'en une semaine quand vous étiez là... Il n'y avait pas assez de bras pour faire marcher les cinq machines, mais quatre fonctionnaient au complet, ce qui a fait plus de 100 écheveaux par jour l'une et même certaines en faisaient 130. L'une des raisons de ce progrès est que M. Harrisson [le directeur de la fabrique] a acheté quatre mouchoirs, un par machine, valant environ un demi penny l'un, et les a suspendus au-dessus des machines comme primes aux filles qui en feraient le plus [42]. »

Ces tentatives grossières de « venir à bout de l'attitude récalcitrante des ouvriers » échouèrent apparemment. Leur échec est l'un des rares faits bien établis en ce qui concerne les tentatives de Wyatt-Paul.

Mais un autre fait encore prouve que le succès du filage industriel n'était pas dû à une supériorité technologique. Le filage industriel prit pied dans l'industrie de la laine aussi bien que dans celle du coton, et son succès dans la branche de la laine ne peut avoir que des raisons organisationnelles. Pendant de nombreuses années, après l'apparition de la fabrique, la technique du filage de la laine n'avait pas évolué : c'était celle de l'industrie domestique [43]. Or, selon J.L. et B. Hammond, le filage en fabrique était devenu prédominant dès le début du XIXe siècle :

« Vers 1803, la transformation était pratiquement achevée. Les drapiers avaient, l'un après l'autre, adopté le système des « ateliers de filage » pour leur industrie domestique et les tisserands craignaient fort de devoir travailler à leur tour sous le toit de leur employeur [44]. »

Il se peut que certains aient employé l'énergie hydraulique

pour faire marcher les machines à filer [45], mais il ne semble pas que cela ait été le cas général. Benjamin Gott, que Mantoux appelle le « premier des grands filateurs du Yorkshire [46] », n'utilisa que l'énergie humaine dans ses ateliers de filature et de tissage, ce qui ne semble pas l'avoir empêché de réaliser un profit confortable [47]. Durant ses vingt-cinq années de carrière, Gott n'a pourtant jamais confié le filage et le tissage à des ateliers domestiques qui auraient pu l'effectuer aussi bien, pour n'assurer dans ses fabriques que les opérations (cardage et foulage) pour lesquelles il employait des machines à vapeur. Ce fait est d'autant plus remarquable qu'à l'époque où Gott ouvrit sa fabrique (en 1793) le cardage et le foulage, d'une part, le filage et le tissage, d'autre part, constituaient deux branches distinctes [48].

Pour le tissage, le cas est même plus clair que pour le filage. Les grands ateliers de tissage à la main de Gott n'étaient pas les seuls en leur genre. Bien avant les métiers mécaniques, les tisserands à la main étaient rassemblés dans des ateliers où ils tissaient selon les mêmes techniques que celles employées dans l'industrie à domicile. Il est évident que les ateliers de métiers manuels ne se seraient pas maintenus si l'entrepreneur n'y avait pas trouvé son profit ; et il est tout aussi évident que la source de ce profit ne pouvait pas résider, en l'occurrence, dans la supériorité de la technologie employée : en effet, le métier manuel utilisé dans la fabrique capitaliste ne différait en rien, semble-t-il, de celui utilisé par le tisserand à domicile.

Je n'ai pas trouvé d'estimations chiffrées de l'importance relative des fabriques employant des métiers manuels, et il faudrait sans doute un effort de recherche plus important pour émettre ne serait-ce qu'une hypothèse [49]. Une étude récente de l'histoire du tissage à la main du coton conclut que « quoiqu'il n'ait jamais été la forme d'organisation prédominante dans le tissage de coton, le nombre des grands ateliers de tissage à la main n'était pas négligeable et leur production ne se limitait pas aux articles de fantaisie [50] ». L'auteur de cette étude poursuit :

« Selon l'historien de Rossendale, dans les années 181[illegible] 1830, alors que " le tissage du coton à la main était le pl[illegible]

répandu, il y avait, selon les estimations les plus faibles, trente grands ateliers de tissage, sans compter les métiers dans les maisons d'habitation, à Rossendale ". L'originalité des grands ateliers était d'employer de nombreux tisserands à des métiers manuels hors de leurs propres maisons et familles ; ils étaient sensiblement plus grands que les ateliers de quatre ou six [métiers] tenus par un maître tisserand et ses apprentis dans certaines des branches les plus spécialisées à Bolton ou Paisley. On a trouvé des cas isolés d'ateliers comptant cent cinquante ou deux cents métiers manuels, quelques-uns en comptant entre cinquante et cent et un nombre considérable vingt ou plus. On pouvait trouver ce type d'atelier dans les villes et les campagnes, dans toute la zone de filage.

« ...Tant pour l'employeur que pour l'ouvrier, le grand atelier de métiers manuels représentait dans l'organisation du tissage de coton une étape de transition entre le vrai système domestique et la fabrique mécanisée. Il ne s'ensuit pas nécessairement, toutefois, que le grand atelier de métiers manuels fût une forme d'organisation relativement tardive dans le secteur du coton, ou qu'il fût une imitation consciente de la fabrique équipée de métiers mécaniques. Avec l'introduction du *dandyloom* [un métier manuel amélioré], à la fin des années 1820, il y eut probablement une augmentation du nombre de ces ateliers. Mais des notes publiées dans les journaux locaux prouvent qu'ils existaient déjà dans les années 1780-1790 [51]. »

Même à une date aussi tardive que 1838, c'est contre l'atelier de métiers manuels et son propriétaire, non contre le métier mécanique, que se dirigeait l'animosité des tisserands, notamment de Thomas Excell, du Gloucestershire. Excell, selon Wadsworth et Mann, « se plaignait de la concentration de métiers manuels et de machines à filer dans l'atelier du drapier » quand il écrivait : « Ils nous ont chassés de nos maisons et de nos jardins pour travailler comme prisonniers dans leurs fabriques et leurs écoles de vice [52]. »

Durant les premières années du dix-neuvième siècle, la concentration des ouvriers en ateliers gagna d'autres branches également. Le désir de contrôler la main-d'œuvre fut pour

Peter Stubbs non seulement « un motif de rassembler les fabricants de limes dans ses ateliers à Warrington », mais une raison économique suffisante pour maintenir une organisation industrielle au lieu du *putting-out system*. L'étude détaillée faite par Ashton de l'entreprise Stubbs [53] ne propose aucun argument d'ordre technologique en faveur du rassemblement des fabricants de limes, du moins aucun argument qu'il juge décisif. Ashton ne dit pas davantage que la nouvelle méthode d'organisation du travail ait jamais été abandonnée. Au contraire, certains ateliers de cette époque existaient encore de son temps [54].

Il ne s'agit pas ici de nier l'importance des changements technologiques qui ont eu lieu depuis le dix-huitième siècle. Mais ces changements ne furent pas des causes indépendantes de la naissance de la grande industrie. Au contraire, l'organisation industrielle modelait et déterminait les formes particulières que prenait le changement technologique. Ce n'est pas un hasard si le changement technologique déclina dans le cadre du *putting-out system* après l'introduction de la machine à filer de Hargreaves et s'épanouit au sein de la fabrique. Côté demande, le capitaliste fournissait un marché aux inventions et améliorations, et c'était son intérêt — pour des raisons de contrôle et de discipline — d'adopter le système de fabrique. Côté offre, la situation n'était qu'un peu plus complexe. En principe, un inventeur pouvait obtenir un brevet et autoriser les fabricants ou, en fait, des producteurs indépendants à utiliser ses inventions. En pratique, tant que la production se faisait dans des maisons dispersées, il était difficile, sinon impossible de détecter et de punir les fraudes sur les brevets. Il était beaucoup plus facile de sauvegarder les droits de l'inventeur si la production se concentrait dans les fabriques, et ce fait suffit à orienter l'activité inventive vers le marché le plus rémunérateur. De nombreux perfectionnements n'étaient, de par leur nature même, pas susceptibles d'être brevetés, leurs avantages ne pouvaient être mis en évidence et moyennés que dans le cadre de l'organisation capitaliste des fabriques.

Peut-on en conclure que la fabrique offrait une *dynamique* technologique supérieure et un climat plus propice au progrès technique ? Nous répondrons qu'un climat propice à l'innovation n'implique pas nécessairement une supériorité technologique, dynamique ou statique. Car la supériorité de la fabrique dans ce domaine reposait à son tour sur un ensemble particulier de dispositions institutionnelles concernant, en particulier, la rémunération des inventeurs par la concession de monopoles légaux dévolus aux brevets. Une invention, comme le savoir en général, est un « bien public » : l'utilisation d'une idée par une personne ne réduit pas le stock de savoir à la manière dont la consommation d'une miche de pain réduit le stock de blé. Il est patent que les « biens publics » ne peuvent être efficacement distribués par le mécanisme du marché ; aussi ne peut-on défendre les brevets au nom de l'efficacité économique.

En fait, on les défend généralement en leur attribuant la vertu de stimuler l'invention. Mais l'argument n'est guère convaincant. On ne voit pas *a priori* pourquoi la société ne trouverait pas d'autres moyens de récompenser les inventeurs. Au dix-huitième siècle, par exemple, on attribua à Thomas Lombe quatorze mille livres au lieu de renouveler son brevet pour la machine à organiser la soie ; c'était une petite somme si on la compare aux cent vingt mille livres que son brevet lui avait rapportées en quatorze ans, mais la somme suffisait sans doute à inciter le plus soupçonneux des génies à livrer ses secrets [55]. A en juger par la pratique anglaise, la récompense publique des inventeurs était, certes, une solution aléatoire et peu sûre, mais cela ne signifie pas que, si on l'avait voulu, on aurait pu trouver un moyen de faire marcher ce système. Si l'institution des brevets n'avait pas fait le jeu des capitalistes les plus puissants, favorisant ceux qui disposaient de sommes suffisantes pour acheter des licences (et contribuant incidemment à la polarisation des classes productrices en patrons et ouvriers), le système de brevets ne serait pas devenu le principal mode de rémunération des inventeurs.

Il nous reste à examiner une dernière question : pourquoi le

mécanisme du marché, dont les défenseurs, à commencer par Adam Smith, supposaient qu'il ajusterait l'intérêt particulier du producteur à l'intérêt général, n'a-t-il pas réussi à engendrer un contrôle et une discipline adéquates sous le *putting-out system* ? La réponse, c'est que la discipline et le contrôle n'étaient en défaut que *du point de vue du capitaliste*, non de celui de l'ouvrier. Et bien que, dans un modèle suffisamment abstrait de concurrence parfaite, les profits soient conformes à l'intérêt public autant qu'à l'intérêt privé, cette identité d'intérêts ne caractérise aucune économie capitaliste réelle, pas plus le capitalisme « concurrentiel » du temps d'Adam Smith que le capitalisme de monopole contemporain. Dans le modèle parfaitement concurrentiel, il n'y a ni capitalistes ni ouvriers, il n'y a que des ménages disposant chacun d'une certaine quantité de ressources qui toutes — travail y compris — sont échangées sur des marchés où personne ne possède de pouvoir économique. Dans ce modèle, il est impossible de dire si les ouvriers louent le capital ou si les capitalistes louent le travail et la firme ne joue aucun rôle notable dans l'analyse. En réalité, le *putting-out system* avait comme caractère distinctif une spécialisation si parcellaire qu'elle interdisait à l'ouvrier le marché relativement large (concurrentiel !) qui existait pour les produits et l'assujettissait au marché très étroit d'un sous-produit que, dans une zone géographique donnée, un petit nombre de fabricants pouvaient contrôler 56. Cette dénaturation du principe de concurrence, qui est au cœur de la division capitaliste du travail, faisait de la discipline et de la surveillance une affaire de classe plutôt que d'efficacité technologique ; un manque de discipline et de contrôle pouvait être désastreux pour le profit, sans être inefficace. L'indiscipline des classes laborieuses ou, plus crûment, leur paresse, a été largement notée par les observateurs du XVIIIe siècle :

« C'est un fait bien connu... que la pénurie, jusqu'à un certain degré, encourage l'industrie et que l'ouvrier qui peut subvenir à ses besoins en travaillant trois jours sur sept sera oisif et ivre le reste de la semaine... Les pauvres, dans les comtés où il y a des manufactures, ne travailleront jamais un plus grand nombre d'heures qu'il n'en faut pour se nourrir,

subvenir à leurs débauches hebdomadaires... Nous pouvons dire sans crainte qu'une réduction des salaires dans les manufactures lainières serait une bénédiction et un avantage pour la nation, et ne ferait pas de tort réel aux pauvres. Par ce moyen, nous pourrions préserver notre commerce, soutenir nos rentes et réformer les gens par-dessus le marché 57. »

En d'autres mots, si les ouvriers choisissaient de travailler moins quand les salaires augmentaient, ils faisaient preuve d'indiscipline. En termes plus neutres, on dira que la paresse traduisait simplement une préférence pour le loisir ! Loin d'être « une inversion déraisonnable des lois du comportement économique rationnel 58 », une courbe d'offre de travail à pente négative est un phénomène des plus naturels tant que l'ouvrier contrôle l'offre de travail.

En tout cas, aucun partisan de l'interprétation traditionnelle (en termes de courbes d'indifférence des choix entre la demande de loisirs et la consommation de biens) n'oserait prétendre qu'il y ait quoi que ce soit d'anormal à une courbe d'offre de travail à pente négative 59. La distinction entre effets de substitution et de revenu est le pivot de l'analyse des choix de consommation en termes de courbes d'indifférence. Une hausse de salaire rend le loisir relativement plus cher pour l'ouvrier. Mais, jouant en sens contraire de cet effet de substitution négatif, on doit considérer l'effet de revenu : outre qu'elle modifie les termes d'échange entre loisirs et biens, une hausse de salaire est comme une aubaine qui permet à l'ouvrier de s'offrir plus de loisir. Tant que le loisir est un bien « normal » (pour lequel l'effet de revenu est positif), les effets de substitution et de revenu fonctionnent en sens contraire. Et le résultat est imprévisible ; il est certain qu'aucun économiste néo-classique sérieux ne dirait que l'effet de substitution doit être plus fort que l'effet de revenu 60.

Sur un marché concurrentiel, toutefois, la forme de la courbe d'offre globale de travail a peu d'importance. Par définition, tout capitaliste peut louer autant d'ouvriers qu'il le désire au taux de salaire courant. Le prix de marché de son produit reflète les salaires qu'il verse. Il perçoit le taux de profit déterminé par la concurrence, que le salaire courant

soit faible ou élevé. Mais pour le petit groupe de fabricants demandeurs de main-d'œuvre, le fait qu'une augmentation de salaire poussait les ouvriers à travailler moins n'était pas seulement pervers mais désastreux. En 1769, Arthur Young notait « l'opinion généralisée » parmi les manufacturiers de coton de Manchester « que leur meilleure arme est de constituer des réserves importantes 61 ».

Le succès même du capitalisme pré-industriel contenait en germe sa propre transformation. Alors que le commerce intérieur et le commerce extérieur de la Grande-Bretagne se développaient, les salaires montèrent et les ouvriers exigèrent d'échanger une part de leurs gains contre davantage de loisirs. Si raisonnable que fût cette réaction de leur point de vue, elle n'aidait pas le capitaliste entreprenant à aller de l'avant.

Son premier recours était la loi. Au dix-huitième siècle, le Parlement, par deux fois, promulgua des lois exigeant des ouvriers à domicile qu'ils finissent et renvoient le travail dans les délais impartis. En 1749, le délai fut fixé à 21 jours et, en 1777, ramené à huit jours 62. Mais une action plus directe se révéla nécessaire. Le salut du capitaliste était de fixer lui-même les parts respectives de travail et de loisirs. Les intérêts du capitaliste exigeaient que l'ouvrier n'ait plus le choix qu'entre se soumettre au patron ou ne pas travailler du tout ; le système de fabrique ne lui laissera pas d'autre issue.

Dans une large mesure, surveillance et discipline revenaient au même dans la fabrique. Sous l'œil vigilant du contremaître, l'ouvrier n'était plus libre d'établir sa propre cadence. Mais la surveillance était importante pour une autre raison encore : dans le *putting-out system*, l'ouvrier disposait de la matière première durant le processus de fabrication. Une multitude d'occasions d'augmenter ses gains se présentaient alors à lui : un ouvrier travaillant la laine pouvait en substituer de la médiocre à de la bonne, ou cacher des imperfections dans le filage, ou mouiller la laine pour la faire paraître plus lourde 63. Il avait surtout la possibilité de détourner carrément de la marchandise. Il est vraisemblable que ces possibilités se multiplièrent avec le développement et la croissance du commerce, l'écoulement de biens détournés devenant plus

facile avec l'expansion et la multiplication des débouchés. En tout cas, les capitalistes eurent un recours de plus en plus fréquent aux pouvoirs législatifs, policier et judiciaire de l'Etat au cours du dix-huitième siècle 64. Même la maxime traditionnelle de la justice anglaise — un homme est innocent tant que sa culpabilité n'est pas prouvée — eut peu de poids là où un danger si clair et si pressant menaçait le profit. Un Acte du Parlement de 1777 permettait de perquisitionner au domicile d'un ouvrier sur simple présomption de détournement de marchandises. Si l'on trouvait des biens suspects sur les lieux, c'était à l'ouvrier de prouver son innocence. Faute de quoi il était présumé coupable, même si on ne trouvait aucune preuve 65.

La « malhonnêteté » de l'ouvrier, comme sa « paresse », ne pouvait être guérie par le recours à la loi, quelle que fût la diligence avec laquelle le Parlement essayât de servir les intérêts de la classe capitaliste. Peut-être les magistrats locaux, en particulier s'ils étaient membres de la petite noblesse terrienne, ne reconnaissaient-ils pas suffisamment les besoins des maîtres-manufacturiers 66. La justice fut en tout cas d'une grande lenteur, surtout là où les productions étaient dispersées sur un territoire étendu. Il n'est pas étonnant que, comme le dit Landes, « les employeurs se mirent à penser à des ateliers où les hommes seraient rassemblés pour travailler sous le contrôle de contremaîtres vigilants ». A une date aussi tardive que 1824, un correspondant du *Blackburn Mail* encourageait à recourir au système de fabrique pour combattre le détournement de marchandises :

« Il est grand temps.. que nous adoptions les ateliers ou les fabriques équipées de métiers soit manuels soit mécaniques, quand le vol atteint un sixième au moins de la production d'articles de coton 67. »

On remarquera que la discipline et la surveillance de la fabrique n'avaient donc rien à voir avec l'efficacité, au moins au sens où ce terme est utilisé par les économistes. Discipliner la force de travail signifiait qu'on augmentait les quantités produites en augmentant le travail fourni, la productivité du travail restant la même 68. La surveillance de la main-d'œuvre

— dans la mesure où elle ne se confondait pas avec la discipline — réduisait simplement le salaire réel : en faisant cesser les détournements de marchandises et autres formes de fraude, on modifiait le partage du gâteau en faveur des capitalistes. Dans le modèle concurrentiel, il est impossible d'améliorer la position d'un individu ou d'un groupe aux dépens des autres. Mais l'histoire des relations patrons-ouvriers dans le *putting-out system* dément le modèle concurrentiel. Le détournement de marchandises et les autres formes de fraude étaient de petites manifestations d'un « pouvoir compensateur [69] ». La fabrique mit effectivement un terme à la fois à la « malhonnêteté » et à la « paresse ».

Le système de fabrique, donc, n'avait pas de supériorité technologique sur le *putting-out system,* au moins jusqu'au moment où la technologie fut remodelée en fonction du travail en fabrique. Mais la nouvelle technologie était-elle plus efficace ? Etait-elle supérieure aux autres techniques de production non seulement pour le capitaliste, mais aussi pour l'ouvrier de fabrique qui, après tout, gagnait davantage que l'ouvrier à domicile ? Les ouvriers n'avaient-ils pas « choisi » la fabrique — aucune contrainte légale ne les forçait à y aller travailler — marquant ainsi une « préférence » pour l'organisation industrielle, ou du moins, pour la combinaison du mode d'organisation et du mode de rémunération propres à la fabrique [70] ? C'est là, en tout cas, ce qu'insinue la théorie néo-classique. Mais regardons-y de plus près.

D'abord, il est assez étrange de parler de liberté de choix quand il s'agit seulement d'absence de contrainte légale. A en juger par l'origine de la main-d'œuvre recrutée par la fabrique à ses débuts, les ouvriers n'avaient guère le choix effectif.

« Le personnel des fabriques fut, au début, composé des éléments les plus disparates : paysans chassés de leurs villages par l'extension des grandes propriétés, soldats licenciés, indigents à la charge des paroisses, le rebut de toutes les classes et de tous les métiers [71]. »

La question n'est pas tant de savoir s'il valait mieux travailler dans une usine que mourir de faim, mais si le travail

d'usine valait mieux que d'autres formes d'organisation productive qui auraient laissé à l'ouvrier une part de contrôle sur le produit et le processus de production, même au prix d'une production et de gains plus faibles [72]. Cette question, les capitalistes du dix-neuvième siècle britannique ne se la posaient même pas (pas plus qu'aujourd'hui). Puisque le contrôle ouvrier du produit et du processus de production ne laissait, en fin de compte, pas de place au capitaliste, il n'est guère surprenant que le développement du capitalisme, en étendant le règne du marché de la sphère du travail, et en étendant l'éventail des spécialisations, n'ait pas créé beaucoup d'emplois où les ouvriers évincés des métiers traditionnels de leurs parents auraient pu contrôler le produit et le processus de production.

Il est prouvé que là où c'était possible, les ouvriers se détournaient de l'usine et allaient en masse vers d'autres emplois. Le tissage à domicile était l'une des rares solutions de rechange — et peut-être la seule importante — au travail en fabrique pour ceux qui n'avaient pas de métier. Et en dépit du niveau extrêmement bas des salaires, quelque deux cent cinquante mille tisserands de coton à domicile subsistèrent au début du dix-neuvième siècle. Le fait que ce nombre de tisserands se soit longtemps maintenu en dépit des décès et de l'émigration prouve que ce métier continuait à faire de nouveaux adeptes [73]. Toutefois, par le fait que les fabriques devinrent les destinataires à peu près exclusifs des inventeurs, les techniques artisanales devinrent de moins en moins compétitives [74]. Le *putting-out system,* avec ses pitoyables vestiges de contrôle ouvrier, disparut pratiquement en Grande-Bretagne au milieu du siècle. Le tissage fut à peu près le dernier bastion de l'industrie à domicile. Quand cette voie se ferma, la liberté de l'ouvrier de refuser la fabrique n'était plus que la liberté de mourir de faim.

Et même là où l'homme adulte avait réellement le choix [75], sa femme et ses enfants qui constituaient la majorité écrasante des travailleurs dépendants aux débuts de la fabrique [76], ne s'embauchaient pas par choix mais parce que leur mari ou leur père le leur demandait.

Dans les cas des enfants de l'Assistance publique, les choses étaient plus claires encore : vendus par les autorités paroissiales comme « apprentis d'usine » pour une durée pouvant aller jusqu'à dix ans ou plus, de manière à épargner au contribuable local le coût de leur nourriture, de leur habillement et de leur gîte, ces infortunés n'avaient pas le moindre choix, légal ou autre. L'apprentissage lui-même n'était pas nouveau, pas plus que ne l'était le placement des enfants assistés par les autorités paroissiales. Mais, à la fin du dix-huitième siècle, l'institution de l'apprentissage n'était plus un moyen de limiter l'accès des métiers et des professions et d'en garantir le niveau. En accord avec les exigences de l'entreprise capitaliste, l'apprentissage était devenu un système de servitude à long terme [77]. A mesure que les fabriques imprimaient leur marque au paysage, des annonces comme celles-ci devinrent courantes :

« A louer, le travail de 260 enfants avec ateliers et tout ce qu'il faut pour traiter le coton. Pour plus de détails, s'adresser à M. Richard Clough, Common Street, Manchester [78]. »

Mantoux va jusqu'à dire que, dans les premiers temps des fabriques, jamais des parents n'auraient permis que leurs enfants y entrent, si bien que les apprentis fournis par l'Assistance publique étaient « les seuls enfants employés dans les fabriques [79] ». Mais, malgré le témoignage contemporain cité par Mantoux à l'appui de ses dires, c'est peut-être un peu exagéré. L'usine Oldknow à Mellor semble avoir fonctionné au commencement grâce à des groupes familiaux (mères et enfants) et Unwin suggère que Samuel Oldknow se souciait toujours de fournir un emploi aux pères, généralement en dehors de l'usine. Mais les apprentis assistés constituaient néanmoins une part importante de la main-d'œuvre à Mellor : jusqu'à vingt-cinq pour cent à la fin du dix-huitième siècle [80].

Notre propos n'est pas d'entrer dans une discussion sur la moralité du travail des enfants en général, ou de l'apprentissage des assistés en particulier [81]. Compte tenu de l'existence des fabriques, le travail des enfants était très vraisemblablement un mal nécessaire, du moins au début. Ainsi que l'écrivait Ure :

« Il est pratiquement impossible, passé l'âge de la puberté, de transformer les gens venus d'occupations rurales ou artisanales en bons ouvriers d'usine. Après qu'on a lutté un moment pour vaincre leurs habitudes de nonchalance ou d'indocilité, ou bien ils renoncent spontanément à leur emploi ou bien ils sont congédiés par les contremaîtres pour fait d'inattention. »

Il ne devait pas en être toujours ainsi, comme l'a montré l'histoire : la fabrique, après tout, a survécu à l'abolition du travail des enfants. Il n'est pas surprenant que seul le recrutement de la première génération d'ouvriers de fabrique ait posé un problème crucial. Pour les enfants de cette génération, la fabrique faisait partie de l'ordre naturel, peut-être du seul ordre naturel. Parvenue à l'âge adulte, fortifiée par la discipline de l'Eglise et de l'Ecole, la génération suivante put probablement être recrutée pour la fabrique sans plus de difficulté que les fils de mineurs pour la mine ou les fils de soldats de métier pour l'armée.

Le recrutement de la première génération d'ouvriers désireux et capables de se soumettre à une discipline extérieure a été un obstacle constant à l'expansion du système de fabrique. Même l'Amérique du milieu du vingtième siècle a dû affronter ce problème, et là aussi l'absence de choix a joué un rôle important. Juste après la deuxième guerre mondiale, la General Motors introduisit des cadences imposées dans une usine de montage à Framingham, Massachusetts. Plus de quatre-vingt cinq pour cent d'un échantillon [82] d'ouvriers interviewés par une équipe de sociologues, sous la direction de Charles Walker et Robert Guest, avaient auparavant occupé des postes où ils déterminaient eux-mêmes leur cadence. Dans l'enquête de 1949, menée par l'équipe Walker-Guest, la moitié de l'échantillon indiqua que l'impossibilité de trouver un autre emploi l'avait incitée à s'embaucher à la G.M. Et environ un quart d'entre eux affirmèrent qu'ils accepteraient une diminution de salaire s'ils pouvaient seulement trouver un autre travail [83]. L'un d'entre eux déclara :

« J'accepterais pratiquement n'importe quel travail pour partir d'ici. C'est physiquement insupportable. Ma santé passe

avant tout. A quoi sert l'argent si l'on ruine sa santé [84] ? »

Mais si l'obstacle qui s'opposait à la concentration des travailleurs était l'absence d'une main-d'œuvre disciplinée et soumise — et non l'absence d'une technologie convenable — pourquoi le système de fabrique n'apparaît-il qu'à la fin du dix-huitième siècle ? La vérité c'est qu'il remonte à une époque beaucoup plus lointaine, au moins à l'époque romaine : le système de fabrique, selon Tenny Frank, était le mode d'organisation dominant pour fabriquer au moins deux marchandises, les briques et la poterie à vernis rouge [85]. La main-d'œuvre des fabriques romaines — le fait est intéressant pour notre propos — semble avoir été presque exclusivement composée d'ouvriers qui avaient une liberté de choix aussi faible que les enfants assistés au dix-huitième siècle en Angleterre : c'est-à-dire d'esclaves. Par contre, les fabriques étaient très rares dans les activités dominées par les hommes libres. Frank en énumère plusieurs — fabrication des lampes d'argile, d'articles en métal, de bijoux, tuyaux d'eau — où les esclaves étaient relativement rares. Toutes ces activités étaient organisées en corps de métier restreints [86]. Ce dualisme n'est pas surprenant après tout. Des artisans indépendants produisant directement pour le marché n'ont pas besoin qu'on les contrôle, tandis que la main-d'œuvre servile est évidemment difficile à mobiliser sans surveillance. La fabrique offrait au monde ancien comme au monde moderne une organisation favorable à une surveillance stricte [87].

Il se peut que nos connaissances de l'époque soient trop minces pour être probantes, mais elles incitent fortement à penser que l'organisation du travail en corps de métiers ou en fabrique était, à l'époque romaine, déterminée non par des considérations technologiques mais par la puissance relative des deux classes productrices. Les hommes libres et les citoyens avaient assez de pouvoir pour maintenir une organisation de type corporatif. Les esclaves n'avaient pas de pouvoir et échouaient dans les fabriques.

Ce raisonnement est corroboré par le développement du capitalisme dans les temps modernes. L'organisation corporative de la production et de la distribution ouvrit finalement

la voie au *putting-out system* pour deux raisons : celui-ci était plus profitable à la classe qui était en mesure de s'interposer entre le producteur et le marché et, fait également important, les profits conférèrent à la classe capitaliste naissante le pouvoir politique d'abattre les institutions corporatives — règles strictes d'apprentissage, association stricte de la production et du négoce, et ainsi de suite — et de les remplacer par des institutions favorables au *putting-out system* : le libre marché du travail aussi bien que des marchandises, étayé par les règles strictes de la discipline industrielle, avec répression sévère du détournement de marchandises et d'autres infractions. Tant que le pouvoir politique des petits maîtres et compagnons ne fut pas brisé, le *putting-out system* ne put prospérer, car la division du travail qui en était l'essence s'opposait à la fois à l'accession de l'apprenti au métier du maître et à la confusion du producteur et du marchand en une seule et même personne.

En même temps, le *putting-out system* était nécessairement un système de transition. Une fois créé un libre marché du travail, il fallait s'attendre à ce que tôt ou tard le patron se servît de la fabrique comme moyen de réprimer ces libertés qui faisaient baisser les profits. Les dispositions légales élaborées avec soin pour protéger l'employeur contre la « paresse » et la « malhonnêteté » des ouvriers n'étaient, comme nous l'avons vu, jamais applicables à la pleine satisfaction du capitaliste.

Il semble en fait que la fabrique aurait fait son apparition bien plus tôt qu'elle ne le fit en réalité si petits maîtres et compagnons, menant le combat de la corporation contre le capitalisme, n'avaient été en mesure, pendant un moment, d'utiliser à leurs fins propres la stratégie « diviser pour régner ». Prenant avantage de divisions entre classes plus puissantes, petits maîtres et compagnons furent capables de conclure des alliances provisoires qui, pendant un temps au moins, enrayèrent l'avènement de la fabrique. Par exemple, l'alliance du petit maître tisserand avec le gros négociant, permit de maintenir un strict contrôle de l'apprentissage jusqu'au dix-septième siècle [88].

Cette stratégie eut pour résultat — et c'est un des exemples les plus frappants du succès de ces alliances avec des intérêts plus puissants — une interdiction parlementaire des ateliers de métiers à tisser. L'Acte des Tisserands de 1555, deux cents ans avant Arkwright, s'exprime ainsi :

« Les tisserands de ce royaume, aussi bien pendant la présente session du Parlement qu'en divers autres temps, se sont plaints que les riches drapiers les oppriment de maintes façons : certains installent et gardent dans leurs maisons plusieurs métiers à tisser et les mettent aux mains d'ouvriers à la journée et de personnes sans apprentissage, au détriment d'un grand nombre d'artisans éduqués dès l'enfance dans l'art de tisser... Pour remédier à la situation ci-dessus et éviter toutes les fâcheuses conséquences qui peuvent en advenir si elles ne sont prévenues à temps, il est ordonné et arrêté par l'autorité de ce présent Parlement qu'aucune personne exerçant la profession de drapier et demeurant hors d'une cité, d'un bourg, d'une ville de marché ou d'une municipalité constituée, n'aura dans sa maison ou en sa possession plus d'un métier à tisser la laine... [89] »

Il se peut que le but principal de cet Acte, comme le suggère Unwin, ait été « de laisser le contrôle de l'industrie aux mains des employeurs des villes [auquel l'Acte ne s'appliquait pas] en freinant la croissance d'une classe de capitalistes ruraux [90] ». Ce fut précisément en s'accrochant aux basques d'intérêts plus puissants que petits maîtres et compagnons furent capables de préserver leurs intérêts propres aussi longtemps qu'ils le firent.

En fait il n'est pas très important de savoir exactement qui était pour et qui était contre l'Acte de 1555 ; ce qui est important, c'est son existence même à une date aussi précoce. Il n'y a pas de fumée sans feu et il devait donc y avoir quelque motif puissant de concentrer les ouvriers, bien avant que la machine à vapeur ou à eau ne se justifie. Sauf en période de chasse aux sorcières, les corps législatifs importants n'ont pas pour habitude de promulguer des lois contre des maux imaginaires. Pour avoir donné lieu à une répression parlementaire, les ateliers de métiers à tisser ont dû être une

menace économique réelle pour les tisserands indépendants dès le seizième siècle. De plus, il devait y avoir une classe cherchant à tirer profit du développement de l'organisation de la fabrique. Le seizième siècle se distingue des siècles ultérieurs par le rapport des forces entre cette classe et les classes opposées au développement de l'entreprise capitaliste.

Le capitalisme industriel n'a pas pris le pouvoir d'un seul coup ; sa progression se fit plutôt par étapes et irrégulièrement ainsi que le démontre l'ouvrage d'Unwin [91]. Mais à la fin du dix-huitième siècle, le processus était à peu près achevé. L'abrogation complète des lois limitant l'apprentissage ou réglementant l'exploitation capitaliste ne faisait que refléter les nouvelles réalités. A cette époque, la transformation de l'organisation du travail dans un sens plus favorable aux intérêts de la classe capitaliste était en plein développement. Ce n'est pas la fabrique à vapeur qui nous a donné le capitalisme ; c'est le capitalisme qui a engendré la fabrique à vapeur.

Harvard University, août 1971.

Traduit de l'anglais par
Marie-France Lacoue-Labarthe.

Notes

1. F. Engels, « On Authority », publié d'abord in *Almenacco Republicano*, 1894 ; traduction anglaise in Marx et Engels, *Basic Writings in Politics and Philosophy*, L. Feuer (éd.), Doubleday and Co., Garden City, New York, 1959, p. 483. Souligné par nous.

2. Cet argument est même plus ancien. *Considerations upon the East-India Trade* de Henry Martyn fut publié en 1701.

3. On trouve une discussion concise et élégante de la relation entre l'efficacité technologique et les méthodes de production au moindre coût dans Tjalling Koopmans, *Three Essays on the State of Economic Science*, McGraw-Hill, New York, 1957, essai 1, spécialement p. 66-126.

4. A. Smith, *The Wealth of Nations* (Cannan edition), Random House, New York, 1937, p. 7. Traduction française, *Recherches sur la nature et les causes de la richesse des nations*, publié avec introduction, notes, résumés marginaux par Edwin Cannan, Paris, Alfred Costes, 1950, p. 13.

5. Smith, *op. cit.*, p. 734-735.

6. Smith, *op. cit.*, p. 4-5 ; traduction française, *op. cit.*, p. 9.

7. T.S. Ashton, « The records of a Pin Manufactory, 1814-21 », *Economica*, novembre 1925, p. 281-292.

8. Autre exemple : le tissage à la main du coton, bien que décrit par J.L. et Barbara Hammond dans un ouvrage intitulé *The Skilled Labourer* (Longmans Green, London, 1919), était apparemment un métier facile à apprendre (p. 70). Un fabricant britannique déclara devant une commission parlementaire qu'« un adolescent de quatorze ans peut en acquérir une connaissance suffisante en six semaines ». *The Handloom Weaver*, de Duncan Blythell (Cambridge University Press, Cambridge, England, 1969), qui cite ce témoignage, est très explicite : « le tissage à la main du coton, depuis son origine, était un emploi ne demandant ni habileté ni attention particulières, qui fournissait un emploi domestique à temps partiel à des milliers de femmes et d'enfants... » (p. 27[illegible]).

La facilité apparente avec laquelle, selon J.L. et B. Hammond, les femmes remplacèrent dans le tissage de la laine les hommes partis combattre Napoléon, donne à penser que ce tissage-là n'était pas non plus bien difficile à apprendre (*op. cit.*, p. 60-162). En fait, la concurrence des femmes, dans certaines branches du secteur du coton, était telle qu'au moins une fois les hommes se sentirent obligés de s'engager collectivement « à ne permettre à aucune femme d'apprendre le métier » (*ibid.*, p. 162), action qui n'aurait guère été nécessaire si la force et l'habileté requises avaient été au-delà des possibilités féminines. Le rôle joué par les pénuries de main-d'œuvre occasionnées par la guerre dans le renversement des obstacles artificiels à l'emploi des femmes, les difficultés consécutives au rétablissement de ces obstacles, rappelle l'expérience américaine de la deuxième guerre mondiale.

9. Cela ne veut pas dire que le fabricant, ou « maître-manufacturier »

n'ait jamais apporté rien d'important sur le plan technologique dans le processus de production. Mais quand le capitaliste a vraiment contribué à une innovation technologique utile, il a pu s'approprier efficacement les avantages de ce qui, en termes économiques, est un « bien collectif », en empêchant les autres, et en particulier ses ouvriers, d'apprendre et d'imiter ses secrets de métier. Quel meilleur moyen d'assurer le secret que d'insister pour que chaque ouvrier ne connaisse qu'une partie de l'ensemble ? Le système du brevet était notoirement inefficace et les rétributions d'une nation reconnaissante trop aléatoires pour qu'on s'y fie, en particulier en ce qui concerne les améliorations marginales qui représentaient le maximum que pouvaient réaliser la plupart des innovateurs.

10. George Unwin, *Industrial Organisation in the Sixteenth and Seventeenth Centuries*, édité d'abord par The Clarendon Press, Oxford, England, 1904, et réimprimé par Cass, London, 1957, p. 96.

11. *Ibid.*, p. 96.

12. Cité dans Rhodes Boyson, *The Ashworth Cotton Enterprise*, Oxford University Press, Oxford, England, 1970, p. 52.

13. *The Spectator*, London, 26 mai 1866, p. 569. Souligné par nous.

14. *Ibid.*, p. 569.

15. E.L. Trist et K.W. Bamforth, « Some Social and Psychological Consequences of the Longwall Method of Coal Getting », *Human Relations*, vol. IV, nº 1, 1951, p. 6.

16. *Ibid.*, p. 6.

17. Trist et Bamforth, *op. cit.*, p. 6.

18. *Ibid.*, p. 9.

19. *Ibid.*, p. 23-24.

20. *Ibid.*, p. 11.

21. Comme on le verra, le besoin de surveillance était un problème inhérent à la spécialisation dans le *putting-out system*. Le système de fabrique apportait une solution à ce problème, solution qui reflétait les intérêts du capitaliste plutôt qu'une prétendue supériorité technologique.

22. Harvard Business School Case Study, « British Coal Industries (C) », préparé par Gene W. Dalton sous la direction de Paul R. Lawrence, et basé sur E.L. Trist et H. Murray, « Work Organisation at the Coal Face », doc. nº 506, Tavistock Institute, London, England.

23. Harvard Business School Case Study, « British Coal Industries (B) », *ibid.*

24. « British Coal Industries (C) », *op. cit.*

25. *Ibid.* Souligné par nous.

26. La nationalisation n'a pas transformé le concept de propriété ; elle a simplement transféré le titre de propriété de la mine à l'Etat.

27. T.S. Ashton (*An Eighteenth Century Industrialist*, Manchester University Press, Manchester, 1939, chapitres 2-3), relève l'importance des avances de salaire dans la transformation des métaux. Les avances aux tisserands étaient couramment pratiquées par le fabricant Samuel Oldknow. Elles étaient toutefois d'un montant relativement réduit, de

l'ordre d'une semaine de salaire. (G. Unwin et autres, *Samuel Oldknow and the Arkwrights*, Manchester University Press, Manchester, 1924, p. 49.) Si, en fait, la métallurgie était le seul secteur où les avances de salaire constituaient un instrument de contrôle capitaliste important, il serait intéressant d'en connaître la raison. George Unwin cite un exemple de l'enchaînement endettement-emploi forcé sous le règne de Henri VII déjà (*Industrial Organisation in the Sixteenth and Seventeenth Centuries*, p. 52).

28. T.S. Ashton, *The Industrial Revolution 1760-1830*, Oxford University Press, London, 1948, p. 33. Traduction française : *La Révolution industrielle, 1760-1830*, Plon, Paris, 1955, p. 43.

29. *Ibid.*, p. 72. Trad. fran., p. 95.

30. P. Mantoux, *The Industrial Revolution in the Eighteenth Century*, Harper and Row, New York, 1962, p. 39. (Première édition anglaise : 1928.) Traduction française : *La Révolution industrielle au dix-huitième siècle*, Editions Génin, Paris, 1959, p. 17.

31. D.S. Landes, *The Unbound Prometheus*, Cambridge University Press, Cambridge, England, 1969, p. 81.

32. *The Industrial Revolution*, *op. cit.*, p. 109. Trad. fran., p. 143. Voir aussi Ashton, *An Eighteenth Century Industrialist*, p. 26.

33. *The Industrial Revolution in the Eighteenth Century*, *op. cit.*, p. 246. Trad. fran., p. 248

34. Landes, *op. cit.*, p. 60.

35. D.S. Landes (sous la direction de), *The Rise of Capitalism*, Macmillan, New York, 1966, p. 14.

36. Mantoux, *op. cit.*, p. 246. Trad. fran., p. 248.

37. *Ibid.*, p. 14. Cf. Herbert Heaton, *The Yorkshire Woolen and Worsted Industries*, Oxford University Press, Oxford, 1920 : « L'avantage économique de la fabrique provient principalement du fait qu'elle utilise des machines capables d'accomplir le travail rapidement et que l'utilisation de l'énergie les rend capables de fonctionner à grande vitesse. » P. 352.

38. A. Ure, *The Philosophy of Manufacturers*, Charles Knight, London, p. 15-16. Les comparaisons militaires abondent dans les observations contemporaines des débuts de la fabrique. Boswell décrivait Mathew Boulton, l'associé de Watt dans la fabrication de machines à vapeur, comme « un capitaine du fer au milieu de ses troupes », après une visite aux ateliers en 1776. (Cité par Mantoux, *op. cit.*, p. 376 ; trad. fran., p. 393.)

39. Mantoux, *op. cit.*, p. 223 ; trad. fran., p. 222. Wadsworth et Mann ne sont pas de cet avis. Voir Alfred P. Wadsworth et Julia Delacy Mann, *The Cotton Trade and Industrial Lancashire*, Manchester University Press, Manchester, England, 1931, p. 482-483.

40. Cité par Julia Delacy Mann, dans « The Transition to Machine Spinning », in Wadsworth et Mann, *op. cit.*, p. 433.

41. *Ibid.*, p. 436.

42. *Ibid.*, p. 437.

43. « Jusqu'à la fin des années 1820 et probablement après 1830, date à laquelle la *mule* de Crompton devint automatique, elle ne fit aucun progrès dans l'industrie du coton. » W.B. Crump, *The Leeds Woolen Industry, 1780-1820*, Thoresby Society, Leeds, England, 1931, p. 25.

44. J.L. Hammond et Barbara Hammond, *op. cit.*, p. 146.

45. *Ibid.*, p. 148.

46. Mantoux, *op. cit.*, p. 264. Trad. fran., p. 268.

47. Crump, *op. cit.*, en particulier p. 24-25, 34.

48. *Ibid.*, p. 24.

49. Albert P. Usher (*An Introduction to the Industrial History of England*, Houghton Mifflin, Boston, 1920) donne quelques statistiques pour 1840 mais sans citer ses sources : « A Coventry, dans le district du ruban, il y avait 545 métiers à bras dans les fabriques, 1 264 métiers à bras employés par les capitalistes en dehors des fabriques et 121 métiers détenus par des maîtres indépendants. A Norwich, il y avait 656 métiers dans les fabriques sur un total de 3 398 pour tout le district globalement » (p. 353).

50. D. Blythell, *op. cit.*, p. 33.

51. *Ibid.*, p. 33-34.

52. Wadsworth et Mann, *op. cit.*, p. 393.

53. *An Eighteenth Century Industrialist*.

54. *Ibid.*, p. 26.

55. Mantoux, *op. cit.*, p. 195-196 ; trad. fran. p. 191. Dans le cas de Lombe et de son frère, le génie, indépendamment de leur talent d'organisateurs, consista à voler une invention italienne.

56. En ce qui concerne le pouvoir des patrons sur les ouvriers, voir, entre autres, Landes, *op. cit.*, p. 56 ; E.P. Thompson, *The Making of the English Working Class*, Random House, New York, 1963, chapitre 9, en particulier les citations qui y ont trait p. 280, 297. Adam Smith était très explicite : « Les maîtres sont en tout temps et partout dans une sorte de ligue, mais constante et uniforme, pour ne pas élever les salaires au-dessus du taux actuel. Violer cette règle est partout une action de faux-frère et un sujet de reproche pour un maître parmi ses voisins et ses pareils. A la vérité, nous n'entendons jamais parler de cette ligue, parce qu'elle est l'état habituel et, on peut dire, l'état naturel de la chose et que personne n'y fait attention. » *The Wealth of the Nations*, *op. cit.*, livre I, chapitre 8, p. 66-67. Trad. fran., p. 103.

57. J. Smith, *Memoirs of Wool*, (1747) ; cité par E.P. Thompson, *op. cit.*, p. 277.

58. Ce jugement est de Landes (*Unbound Prometheus*, p. 59).

59. Contrairement à ce que sous-entend Landes, pour qu'une courbe d'offre d'un bien ou d'un service à pente renversée procure un avantage au vendeur (comme le temps), il n'est pas nécessaire « de définir de manière très stricte un niveau de vie considéré comme décent » (*ibid.*, p. 59).

60. Il est bien curieux que l'application du modèle de courbe d'indifférence à l'un des problèmes les plus fondamentaux du choix

économique suppose une condition importante qui est incompatible avec le capitalisme. Pour qu'on puisse appliquer le modèle de courbe d'indifférence aux choix entre consommation de biens et demande de loisir, il faut que l'ouvrier ait le contrôle de son temps de travail.

61. A. Young, *Northern Tour*, cité par Wadsworth et Mann, *op. cit.*, p. 389.

62. Heaton, *op. cit.*, p. 422. Ces lois avaient des précédents historiques. Unwin cite un arrêté municipal datant de 1570 à Bury St Edmunds, qui exigeait des femmes célibataires qu'elles travaillent six livres de laine par semaine. Les employeurs devaient avertir les autorités au cas où quelqu'un négligerait d'obéir à cet ordre (*op. cit.*, p. 94).

63. Heaton, *ibid.*, p. 418.

64. Heaton, *ibid.*, p. 418-437, traite de l'industrie de la laine, Wadsworth et Mann, *op. cit.*, p. 395-400, de l'industrie du coton.

65. Heaton, *op. cit.*, p. 428.

66. Heaton, *ibid.*, p. 428.

67. Cité par Blythell, *op. cit.*, p. 72.

68. En termes techniques, le fait que c'est non plus l'ouvrier mais le capitaliste qui a le pouvoir de choisir entre plus de consommation de biens et plus de loisir, s'analyse comme un déplacement *le long* d'une fonction de production donnée et non comme un déplacement de la fonction elle-même.

69. Tout commentaire sur la prétendue immoralité de ces manifestations de résistance est probablement superflu. C'était après tout une époque où les syndicats étaient des ententes illégales, interdites et tombant sous le coup de la loi sur les conspirations, avant de faire l'objet des Lois générales sur les Ententes (Combination Act, 1799).

70. Les salaires offerts par la fabrique pour le tissage à la main étaient plus élevés que les salaires offerts pour le même travail effectué à domicile — probablement pour compenser l'obligation de se soumettre à la surveillance et à la discipline de la fabrique. Voir Blythell, *op. cit.*, p. 134.

71. Mantoux, *op. cit.*, p. 375 ; trad. fran., p. 391.

72. « Préférable » est utilisé ici dans un sens plus large que celui conventionnellement admis par les économistes en comparant différents assortiments de biens, même quand ils prennent la peine de compter le loisir comme l'un de ces biens. L'intégrité — personnelle et culturelle — ne peut guère être représentée sur une courbe d'indifférence. Pour une discussion des effets du changement économique sur l'intégrité culturelle, voir Karl Polanyi, « Class Interest and Social Change », publié d'abord dans *The Great Transformation*, Rinehart, New York, 1944, réimprimé dans *Primitive, Archaic and Modern Economies*, sous la direction de George Dalton, Doubleday, Garden City, New York, 1968, p. 38-58.

73. Sur l'importance des effectifs dans le secteur du tissage de coton à domicile, voir Landes, *op. cit.*, p. 86-87 ; Blythell, *ibid.*, chapitre 6 et annexes ; Sydney J. Chapman, *Lancashire Cotton Industry*, Manchester University Press, Manchester, England, 1904, p. 43-44.

74. Ce qui est étonnant, c'est que les tisserands à domicile aient tenu aussi longtemps, preuve, comme le dit Landes, « de l'obstination et de la ténacité d'hommes qui refusaient d'échanger leur indépendance contre la discipline, mieux payée, de la fabrique ». (*Unbound Prometheus*, p. 86.)

La répugnance des tisserands à domicile à se soumettre à la discipline de la fabrique fit l'objet de nombreux commentaires de la part des contemporains. En 1836 encore, un célèbre détracteur de la fabrique, John Fielden, écrivait : « ils n'iront pas plus dans les fabriques qu'ils ne supporteront d'y envoyer leurs enfants » (cité par Blythell, *op. cit.*, p. 252). Un autre, témoin devant une Commission d'enquête parlementaire, déclara qu'un tisserand à domicile ne chercherait pas à se faire embaucher en fabrique, parce qu'« il y serait soumis à une discipline qu'aucun tisserand ne saurait supporter ». (Commission d'Enquête sur les pétitions des tisserands sur métiers à bras, 1834 ; cité par E.P. Thompson, *op. cit.*, p. 307.)

Que l'incapacité de s'adapter à la fabrique ait été une question de goût ou ait tenu à l'absence des attitudes psychologiques essentielles à la discipline de fabrique, c'est un problème dont la portée est aussi bien actuelle qu'historique. (Ure — son opinion vaut ce qu'elle vaut — se range clairement du côté de ceux qui pensent que le tisserand à domicile ne *pouvait* pas s'adapter, s'opposant à ceux qui pensent qu'il ne le *voulait* pas.) L'idée que le rôle de l'école est précisément d'inculquer des attitudes favorables à la discipline de travail, est développée par Herbet Gintis, « Education, Technology and the Characteristics of Worker Productivity », *American Economic Review*, mai 1971.

75. Pour des hommes, l'emploi en fabrique pouvait être très attirant. La concentration des ouvriers n'avait pas résolu d'un seul coup tous les problèmes de discipline. Dans les filatures, par exemple, des hommes adultes formaient en quelque sorte un « corps de sous-officiers », les femmes et les enfants étaient la piétaille. Et l'embauche à la fabrique était relativement attirante pour ces « aristocrates du travail ». Citons Ure : « Il se peut que l'économiste se demande... comment les salaires des bons fileurs peuvent être maintenus à leur taux élevé actuel. A cette question, l'un des manufacturiers le mieux informé me fit cette réponse : " Nous trouvons peu d'avantages à économiser sur les salaires en comparaison du contentement qu'ils procurent, et nous les gardons en conséquence aussi élevés que nous le pouvons, pour être en droit d'obtenir la meilleure qualité de travail. Un fileur espère tirer de la responsabilité d'une paire de *mules* beaucoup d'argent pendant sa vie, il fera en conséquence le maximum pour garder sa situation et pour maintenir la qualité élevée de notre filé ". » Ure, *op. cit.*, p. 366.

76. Par exemple, à la filature Oldknow de Mellor, dix pour cent seulement des ouvriers (sans même compter les enfants apprentis) étaient des chefs de famille. G. Unwin et autres, *Samuel Oldknow and*

the Arkwrights, Manchester University Press, Manchester, England, 1924, p. 167.

77. Voir Ashton, *An Eighteenth Century Industrialist*, p. 28, qui se réfère à O.J. Dunlop, *English Apprenticeship and Child Labor*, p. 196. Voir également Blythell, *op. cit.*, p. 52 ; Wadsworth and Mann, *op. cit.*, p. 407-408.

78. *Wheelers Manchester Chronicle*, 7 août 1784. Cité par Wadsworth et Mann, *op. cit.*, p. 408. Si l'on penchait pour une affaire de plus modeste envergure, on pouvait être tenté par l'offre globale d'une usine de seize métiers et du travail de douze apprentis. *Manchester Mercury*, 1 décembre 1789, cité par Blythell, *op. cit.*, p. 52.

79. Mantoux, *op. cit.*, p. 411 ; trad. fran., p. 433.

80. George Unwin et autres, *Samuel Oldknow and the Arkwrights*, p. 166-175.

81. Le diable prêche pour ses saints..., et il suffira peut-être de noter qu'un homme comme Unwin révèle plus que tout la pauvreté de son imagination quand, se mettant en quatre pour être honnête et objectif, il défend le système en se fondant sur sa supériorité si on le compare à la solution des *workhouses*.

82. L'échantillon représentait à peine un peu plus du cinquième des ouvriers au total.

83. Charles R. Walker et Robert H. Guest, *The Man on the Assembly Line*, Harvard University Press, Cambridge, Mass., 1952, chap. 6. Une enquête suivie sur les attitudes des ouvriers serait passionnante : dans quelle mesure ceux qui, initialement, s'opposaient à l'aspect déshumanisant du travail à la chaîne et s'en offensaient, en vinrent-ils à l'accepter — en échange de salaires relativement élevés et de la sécurité de l'emploi ? Par quel processus les valeurs et les critères des ouvriers changèrent-ils à la suite de leur emploi à la G.M. ? Dans quelle mesure cherchèrent-ils par la suite un travail qui leur convienne mieux ?

84. *Ibid.*, p. 88. Il semblerait que, parfois, le problème du recrutement d'une main-d'œuvre convenable soit résolu d'une manière qui inhibe au lieu de stimuler les attitudes envers le travail nécessaire à l'expansion du capitalisme industriel. L'abondance des chômeurs totaux ou partiels en Inde, par exemple, paraît avoir permis aux entrepreneurs étrangers et indiens de greffer un système de fabrique exogène sur la société indigène sans développer pour autant la discipline caractéristique de la main-d'œuvre occidentale. Les travailleurs indiens ont une mobilité d'emploi beaucoup plus grande que leurs homologues occidentaux, car un contingent de remplaçants se tient prêt à boucher les trous à la demande. A.K. Rice, *Productivity and Organisation : The Ahmedabad Experiment*, Tavistock, London, 1958, p. 79-118, soutient incidemment cette hypothèse.

85. Tenney Frank, *An Economic History of Rome*, deuxième édition revue, John Hopkins University Press, Baltimore, 1927, chapitre 14.

86. *Ibid.*, chapitre 14.

87. Les hommes libres, il faut le noter, travaillaient apparemment

contre un salaire, bien que hors des fabriques. L'existence d'un prolétariat semble incontestable. *Ibid.*, p. 269-270 et chapitre 17.

88. Unwin, *Industrial Organisation in the Sixteenth and Seventeenth Centuries*, p. 199.

89. 3 & 4 Philip and Mary, c. II. Cité par Mantoux, *op. cit.*, p. 34-35 ; trad. fran., p. 12.

90. Unwin, *Industrial Organisation in the Sixteenth and Seventeenth Centuries*, p. 93.

91. *Ibid.*