

## Analyse économique et historique des sociétés contemporaines

### Copie d'un candidat

Bonne analyse du sujet. Le devoir est bien structuré. Les idées et les arguments avancés reposent sur de solides références théoriques. L'introduction et la conclusion sont pertinentes et participent à la qualité du devoir.

\* \* \*

En 1769, le Britannique Watt invente le condensateur. Innovation dans le secteur de l'énergie, le condensateur initial va vite subir des transformations techniques qui, en réduisant sa taille et son poids, en jouant sur son efficacité, vont finalement créer un processus de progrès technique, à la fois facteur et conséquence de la croissance du XIX<sup>ème</sup> siècle. Mais les effets de ces modifications sur les produits sont ambivalents : en gagnant en efficacité, le condensateur se substitue à la main d'œuvre, et serait donc cause de chômage dans un premier temps. Mais, à long terme, il est possible que l'efficacité du produit ait stimulé la production qui à son tour, par une hausse de la demande dans un contexte d'expansion économique, ait favorisé l'emploi. Le progrès technique paraît donc bien ambivalent. Il peut être défini comme le processus de transformation des méthodes et des moyens de production qui vise des gains de compétitivité et d'efficacité du produit. Il est donc différent de l'innovation car l'innovation a une dimension instantanée, elle se rapporte à l'apparition du nouveau produit ou de la nouvelle méthode de production, tandis que le progrès technique s'inscrit dans le long terme. Quant à l'emploi, il peut être défini comme la marchandise qu'offre l'employeur et que demande le travailleur, et qui aboutit souvent à un prix appelé salaire.

Au-delà du simple exemple du progrès technique effectué dans le secteur énergétique du XIX<sup>ème</sup> siècle, la question est de savoir quels liens entretiennent progrès technique et emploi et quelle politique prôner pour amorcer la boucle progrès technique/emploi à long terme.

Cela mène à considérer d'abord les effets réciproques qu'ont le progrès technique et l'emploi l'un sur l'autre, puis à se pencher sur la question d'une possible intervention de l'Etat qui, sans entraver la libre concurrence, doit favoriser la compétitivité du pays par la combinaison du progrès technique et de l'emploi.

Le progrès technique a des effets ambivalents sur l'emploi, et l'emploi peut favoriser le progrès technique.

Le progrès technique peut avoir des effets négatifs sur l'emploi d'un point de vue quantitatif et qualitatif. D'abord, l'introduction de nouvelles méthodes de production ou d'instruments plus efficaces peut être à la base d'une substitution du capital au travail et donc d'une baisse de l'emploi. L'étude d'A. Sauvy sur ce point est éclairante. Dans la machine et le chômage, Sauvy n'hésite pas à considérer le progrès technique comme une source réelle de chômage à court terme. Par exemple, l'amélioration des engins agricoles comme les tracteurs ou les moissonneuses-batteuses a engendré, spécialement au lendemain de la seconde guerre mondiale, une baisse nette de l'emploi des agriculteurs. Ceux-ci représentaient en France 40 % des actifs en 1950, contre seulement 10 % à la fin des années 1960. Cette vision pessimiste d'un progrès technique qui se substitue à la main d'œuvre a fait l'objet d'analyses approfondies de Marx. Dans le Manifeste du parti communiste, publié dans les années 1860, à l'heure du développement des économies industrielles, Marx montre que le progrès technique, inhérent au capitalisme, est aussi la cause de son effondrement futur. L'appât du gain et la recherche d'une plus-value toujours plus importante incitent la classe dirigeante à rechercher le progrès technique par l'introduction de nouvelles machines plus efficaces, lesquelles se substituent à la main d'œuvre. La classe ouvrière est peu à peu mise à l'écart, le nombre de chômeurs croît, ce qui sera à long terme la cause d'une révolution prolétaire et de l'avènement du socialisme. Ainsi le progrès technique et l'emploi sont liés : le progrès technique serait la source d'une baisse en volume de l'emploi.

Mais il est possible d'approfondir l'analyse négative du progrès technique sur l'emploi d'un point de vue qualitatif et non plus quantitatif. A. Smith, dans la Recherche sur les causes et la nature de la richesse des nations, publiée en 1776, montre que la division du travail est source d'abâtissement des travailleurs. Dans le chapitre sur la manufacture des épingles, il montre en effet que la parcellisation des tâches et l'acquisition d'automatismes de la part de l'ouvrier peut certes augmenter la production mais est une source de déqualification de l'ouvrier. Il en est ainsi dans le secteur automobile des «Trente Glorieuses» où, en contrepartie d'un salaire raisonnable, les travailleurs ont accepté la parcellisation des tâches et le système de production «fordiste».

A l'inverse, le progrès technique, s'il est bien géré, peut être source d'emplois à long terme qui, à leur tour favoriseront la dynamique du progrès technique. Le même exemple pris dans le premier paragraphe peut être réutilisé pour montrer un aspect positif du progrès technique : la parcellisation des tâches, l'introduction de machines plus efficaces ont permis au secteur de l'automobile notamment de connaître un véritable essor dès l'entre-deux-guerres et surtout après 1945. Le progrès technique a permis de dégager des gains de productivité, d'où une hausse de la compétitivité prix du produit qui engendre une hausse du pouvoir d'achat du salarié, ce qui favorise la consommation, d'où une hausse de la production et de l'emploi par la demande effective. Pendant les Trente Glorieuses en France, la hausse de la productivité permise par le progrès technique a été un facteur d'une hausse du pouvoir d'achat des ménages qui a été multiplié par 5 entre 1945 et 1970 et d'un taux de chômage faible, inférieur à 3 % des actifs en moyenne entre 1950 et 1970.

Les effets du progrès technique sur l'emploi ne sont donc pas forcément négatifs. Plus encore pour A. Sauvy, le risque de substitution du capital au travail à court terme est résolu à long terme par un processus de déversement du primaire vers le secondaire puis du secondaire vers le tertiaire. Par exemple, le nombre d'agriculteurs a certes baissé entre 1945 et aujourd'hui de 40 % à moins de 4 %, mais parallèlement on a assisté à une expansion du secondaire de 30 à 40 % des actifs entre 1950 et 1970, puis à une expansion du tertiaire de 40 à 65 % entre 1970 et aujourd'hui.

Réciproquement, il est possible d'imaginer qu'une hausse de l'emploi favorise le progrès technique. En effet, une hausse de l'emploi peut aussi correspondre à une hausse des salaires nominaux selon un effet de courbe de Phillips, laquelle stimule la demande effective, ce qui engendre une hausse des profits pour l'entreprise qui peut décider d'investir alors pour favoriser le progrès technique via la recherche et développement. Certes, cette analyse est à nuancer : Friedman a invalidé la courbe de Phillips lors de la stagflation des années 1970, et Keynes montre que l'investissement est aussi fonction des anticipations et de l'efficacité marginale du capital. Mais une telle analyse a pu être observée durant les années 1990 aux Etats-Unis : le taux de chômage baisse de 6 à 4 % des actifs, la consommation bat son plein, et parallèlement on assiste à un progrès technique dans le secteur de l'informatique et des nouveaux matériaux. Ainsi se crée un cercle vertueux liant emploi et progrès technique à long terme, ce qui permet de nuancer l'effet négatif du progrès technique à court terme.

Mais pour favoriser le cercle vertueux qui allie à long terme progrès technique et emploi, l'intervention étatique structurelle n'est-elle pas nécessaire ? L'Etat doit en effet chercher la compétitivité de son pays en combinant progrès technique et emploi, mais ne doit pas entraver pour autant la concurrence des marchés, principale source du progrès technique.

Le progrès technique n'est pas un facteur exogène et c'est pourquoi l'intervention structurelle de l'Etat semble nécessaire. Telle est l'approche de l'école de la croissance endogène de Romer et de Lucas. En effet, après les études de Solow et celles de Carré, Dubois et Malinvaud dans la croissance française (1972) qui soulignent l'existence d'un résidu qui expliquerait jusqu'à 50 % de la croissance française des Trente Glorieuses. Les théoriciens de la croissance endogène empruntent une autre voie. Pour eux, le progrès technique est endogène à la croissance, il est à la fois cause et conséquence de la croissance et donc de l'emploi. L'Etat a donc pour fonction de «l'endogénéiser» à travers l'investissement public, la recherche et développement, l'aide au secteur privé, la formation. L'idée principale est la suivante : l'investissement immatériel de l'homme (recherche et développement, formation) favorise le progrès technique et la productivité du capital. Par exemple, en favorisant la création de pôles de compétitivité comme Sophia Antipolis, l'Etat français a encouragé les effets de synergie et de recherche et développement, ce qui a permis des avancées techniques dans le secteur énergétique et informatique. De même, la Silicon Valley, sous l'impulsion initiale du gouvernement américain, est devenu le premier pôle de compétitivité au monde et le premier centre d'emplois d'experts en Californie. Le progrès technique que connaît Microsoft est un exemple de cette réussite. Pour favoriser la boucle emplois/progrès technique, l'Etat peut donc sembler nécessaire.

Mais une telle intervention n'entrave-t-elle pas le marché et la concurrence des firmes ? Il semblerait en effet que la concurrence et que la stratégie des firmes soient encore les acteurs du progrès technique et les déterminants du niveau et de la structure de l'emploi.

D'abord, nombre d'auteurs montrent que l'intervention de l'Etat doit consister paradoxalement à favoriser la libre concurrence. Ainsi en est-il des théoriciens de la nouvelle histoire économique qui, à l'instar de Fogel, montrent que la défense de la propriété privée et la concurrence des firmes expliquent davantage le progrès technique et l'évolution de l'emploi que l'intervention étatique et la mise en place d'infrastructures ou de biens publics. En effet, c'est la recherche du profit, l'appât du gain, la rente de monopole, qui semblent pousser les firmes vers le progrès technique. Celui-ci permettrait une hausse de la compétitivité prix du produit, ce qui dans un premier temps évincerait les autres firmes du marché, et dans un deuxième temps favoriserait les bénéficiaires du monopole par une hausse du prix, comme l'a analysé l'économiste Haberger. C'est donc la dynamique de la concurrence entre les firmes qui peut favoriser le progrès technique si l'Etat n'interdit pas les monopoles, ce qui est contestable en cas de dumping commercial ou social.

Mais une telle concurrence qui stimule le progrès technique, favorise-t-elle l'emploi ? Et de quel emploi s'agit-il ? A l'heure de la mondialisation et de la tertiarisation des économies, il semble que le risque du progrès technique soit d'exclure les moins qualifiés au profit des autres. En effet, le progrès technique auquel aspirent les firmes, peut nécessiter une formation et une plus grande flexibilité du salarié. Par conséquent le risque de dualité du marché du travail est fort : d'un côté le marché primaire caractérisé par des CDI et par la polyvalence et la qualification du salarié, de l'autre le marché secondaire ou CDD riment avec emplois atypiques ou partiels. Le risque de dualité analysé par les économistes Piore et Doeringer relance la question des effets du progrès technique sur l'emploi d'un point de vue qualitatif. En France, ces formes particulières d'emploi représentent près de 20 % de l'emploi total. On voit ici les limites du libre jeu du marché car les FPE sont aussi facteurs d'exclusion sociale ou de déqualification salariale pour reprendre les termes de R. Castel dans la métamorphose de la question sociale en 1995.

C'est pourquoi finalement l'intervention, ou tout du moins l'encadrement sur les structures du marché paraît nécessaire. Il ne s'agit pas de substituer l'action de l'Etat à celle des entreprises, mais de prendre en considération les aspects négatifs du progrès technique sur la structure et sur les formes de l'emploi afin d'amorcer, par des investissements structurels, le lien entre progrès technique et emplois de qualité.

En conclusion, progrès technique et emploi entretiennent des liens étroits. A court terme le progrès technique peut entraîner une substitution du capital au travail et donc une baisse de l'emploi (aspect négatif quantitatif). Mais à long terme, il peut être source de déqualification salariale (aspect négatif qualitatif). Toutefois, à long terme, le progrès technique peut aussi stimuler l'emploi via la productivité et la demande effective. Inversement, l'emploi peut stimuler le progrès technique via la demande affective, les profits et l'investissement (aspect positif et lien de réciprocité). C'est pourquoi la théorie de la croissance endogène insiste sur la nécessaire intervention structurelle de l'Etat qui endogénéise le progrès technique et favorise ainsi l'emploi. Mais cette intervention ne doit pas entraver la concurrence des entreprises qui, en cherchant une situation de monopole, sont les principaux moteurs du progrès technique. Il s'agit de promouvoir en revanche une politique fondée sur la structure et le volume de l'emploi, qui allie progrès technique public et privé, concurrence des firmes et emplois de qualité.

Le progrès technique est donc à la base de la dynamique du capitalisme. C'est lui qui, selon Schumpeter, détermine le premier le rythme de la croissance. Plus précisément, les liens qu'entretiennent le progrès technique et l'emploi seraient le reflet du système capitaliste qui évolue avec le temps. Il serait ainsi possible, en reprenant les théories de l'école de la régulation de Boyer et d'Aglietta, de montrer qu'à chaque type de système régulationniste correspond une relation entre progrès technique et emploi déterminée par la forme de l'Etat (interventionniste ou non) et par la concurrence des firmes.