

DIRECTION GENERALE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR (DGES)

DIRECTION DE L'ORIENTATION ET DES EXAMENS (DOREX)

BREVET DE TECHNICIEN SUPERIEUR / SESSION 2014**FILIERES TERTIAIRES :**

- ASSISTANAT DE DIRECTION
- CARRIERES JURIDIQUES ET PROFESSIONS IMMOBILIERES
- FINANCES-ASSURANCE
- FINANCES-COMPTABILITE ET GESTION DES ENTREPRISES
- GESTION COMMERCIALE
- GESTION DES COLLECTIVITES TERRITORIALES
- LOGISTIQUE
- RESSOURCES HUMAINES ET COMMUNICATION
- SCIENCES DE L'INFORMATION
- TOURISME -HOTELLERIE

EPREUVE COMMUNE :**ECONOMIE**

Durée de l'épreuve : 3 Heures

Coefficient de l'épreuve : 3

TEXTE : LE PROGRES TECHNIQUE EST-IL EN TRAIN DE RALENTIR ?

Avec le capital et le travail, le progrès technique est l'un des facteurs qui favorisent l'activité économique. Son affaiblissement pourrait remettre en cause la poursuite de la croissance à long terme.

Stimulé par les dépenses de recherche et développement, encouragé par les pouvoirs publics, le progrès technique est au centre de toutes les attentions. Il dope la productivité mais bouscule les emplois. L'idée se développe qu'il pourrait être en train de s'affaiblir, menaçant la pérennité de la croissance à long terme.

La notion de progrès technique (ou celle d'innovation qui est très proche) a un sens beaucoup plus vaste pour les économistes que pour les ingénieurs. Car les premiers y rangent toutes les idées nouvelles qui améliorent l'existant. Pour eux, ce progrès technique est le moteur de la croissance économique, car il rend les facteurs de production plus efficaces. Autrement dit, il génère des gains de productivité. C'est évident dans le cas des nouvelles techniques de production ou de nouvelles formes d'organisation du travail qui sont mises en place précisément dans ce but.

UN DOPANT POUR LA PRODUCTIVITE

La question est plus complexe en ce qui concerne l'invention de nouveaux produits. L'entreprise introduit un bien nouveau pour réduire la pression de la concurrence, accroître sa part de marché et sa marge. C'est donc une source de gain de productivité pour elle. Mais est-ce pour autant également le cas au niveau macroéconomique ? C'est probable, mais il est impossible de conclure de manière

certaine. Les économistes ont résolu le problème en le prenant à l'envers : est défini comme progrès technique tout ce qui accroît la productivité, mesuré par la productivité totale des facteurs de production. L'innovation ainsi considérée ne se réduit donc pas aux évolutions technologiques, mais s'étend aux nouveaux modes d'organisation du travail et de la production, de commercialisation ou de financement.

Cette définition multiforme du progrès technique explique pourquoi ses origines sont considérées comme diverses. La principale cause avancée est aujourd'hui la recherche et développement (R&D), investissement réalisé principalement par les entreprises afin de transformer les découvertes scientifiques en produits ou en méthodes de production nouveaux. Mais les services chargés des ventes et du marketing participent aussi à l'innovation, et les pouvoirs publics contribuent à financer le développement des passerelles entre recherche scientifique et recherche appliquée. Des facteurs plus généraux contribuent également au progrès technique, comme la mondialisation : ouvrant de nouveaux marchés, elle favorise les économies d'échelle ; permettant de produire dans n'importe quel pays, elle améliore l'utilisation des ressources ; accélérant la circulation des idées, elle favorise les nouvelles combinaisons ou les nouvelles applications.

Le progrès technique bouleverse les structures productives : à mesure que des objectifs en remplacent d'autres (le téléphone mobile arrive, les cabines téléphoniques disparaissent), des activités et des emplois nouveaux apparaissent, d'autres sont rendus obsolètes et sont supprimés. Le détenteur d'une technique dépassée est contraint de changer de qualification ou de reconvertir son capital. Ce mouvement de « destruction créatrice » souligne une dimension essentielle du progrès technique : obligeant les hommes à changer et à s'adapter, il est déstabilisant et suscite des oppositions. Remettant en cause les manières de produire et la hiérarchie des entreprises ou des pays, il est facteur d'incertitude, ce qui peut différer ou bloquer ses effets positifs.

DES EFFETS AMBIGUS

Un effet positif des gains de productivité est l'augmentation du pouvoir d'achat, résultant de la diminution des prix ou de la hausse des rémunérations ; une heure de travail nous permet de produire davantage, donc de consommer plus. Mais les gains de productivité sont également utilisés pour réduire la durée du travail, ce qui veut dire que nous ne sommes pas seulement plus riches que nos ancêtres, mais nous travaillons moins. En France, la durée du travail a été divisée par deux environ depuis la fin du XIXe siècle et cet exemple n'est pas isolé ; si bien que le nombre total d'heures utilisées dans l'économie a baissé, presque continuellement, pendant plus d'un siècle.

Le revers de la médaille, c'est que les gains de productivité détruisent des emplois lorsque la hausse de la production de l'entreprise ne suffit pas à compenser leurs effets. Au niveau de l'ensemble de l'économie, ces destructions sont compensées par des créations, car la hausse du pouvoir d'achat permet celle des dépenses, de la production et de l'emploi. La théorie économique ne permet pas de savoir lequel des deux effets l'emporte sur l'autre. Jusqu'ici, la croissance de la production a généralement été suffisante pour éviter un chômage technologique de masse.

Le progrès technique a également des effets qualitatifs : les emplois nouveaux ne sont pas forcément de même qualification ou situés dans la même région que les emplois anciens. En additionnant les embauches, les missions d'intérim et les mobilités internes, près de 30 000 personnes changent d'emploi chaque jour en France. C'est une contrainte très forte, qui nécessite des marchés du travail sophistiqués et un accompagnement de l'Etat, faute de quoi les adaptations nécessaires sont lentes et douloureuses.

Un autre effet du progrès technique est de favoriser l'investissement. Celui-ci est essentiel pour la croissance, car il décuple l'efficacité du travail humain. Mais il est limité par la loi des rendements décroissants : plus on ajoute des équipements et plus l'apport de chaque machine est faible, jusqu'au moment où investir en machines supplémentaires ne sert plus à rien. Toutefois, en incorporant de l'innovation dans les équipements l'entreprise ne profite pas d'outils en plus mais d'outils différents, qui permettent de faire des choses nouvelles ou d'accroître l'efficacité. Les raisons d'investir sont ainsi renouvelées en permanence.

Inversement, ces investissements matériels sont la principale voie de pénétration de l'innovation dans l'entreprise, l'autre étant l'investissement en formation ou en « achat d'idées » (brevets etc.).

Ainsi s'explique la croissance à long terme du niveau de vie, qui peut donc se poursuivre tant que le prélèvement sur les ressources naturelles est supportable et tant que le progrès technique est suffisant.

Mais que se passerait-il si l'innovation elle-même connaissait des rendements décroissants ? L'idée d'une croissance sans limite serait remise en cause, et les pays développés seraient menacés de stagnation.

UN RALENTISSEMENT ?

L'idée que le progrès technique ralentit est désormais avancée par les économistes. Le premier argument est qu'à mesure qu'une économie se développe, les fruits les plus faciles à atteindre ont déjà été cueillis, si bien qu'il est de plus en plus difficile d'innover. Ainsi, dans l'industrie pharmaceutique, le coût de la découverte d'une

molécule intéressante augmente sans cesse, pour atteindre aujourd'hui près d'un milliard d'euros.

Même si, dans l'absolu, des ruptures radicales ne peuvent être exclues, certains économistes constatent que la dernière révolution industrielle a beaucoup moins changé les choses que les précédentes. Paul Krugman explique ainsi que les systèmes de réservation informatique des billets d'avion sont formidables, mais représentent une amélioration très faible par comparaison avec l'avion lui-même. De même, l'économiste américain Robert Gordon estime que « l'innovation depuis 2000 est centrée sur le loisir et la communication, mais ne change pas fondamentalement la productivité du travail ou le mode de vie, comme la lumière électrique, l'automobile ou l'eau courante l'ont fait ».

Une seconde raison possible de l'épuisement de l'innovation est la « maladie des coûts », mise en évidence par William Baumol. Selon cet économiste américain, les gains de productivité sont nettement plus lents dans les services dans lesquels la production consiste en grande partie en travail humain : le spectacle vivant, les services relationnels, mais aussi la recherche. Comme la productivité augmente rapidement dans les secteurs tels que l'industrie, l'emploi se réfugie principalement dans ces services stagnants, si bien que les gains de productivité de l'ensemble de l'économie, qui sont la moyenne des gains réalisés dans les différents secteurs pondérés par le poids de ces secteurs, ralentissent inexorablement.

Toutefois, tempère Baumol dans son dernier ouvrage ce raisonnement sous-estime les effets des progrès techniques récents sur l'efficacité de l'économie. Prenons l'exemple de la conception de logiciels. Il s'agit d'une activité intellectuelle utilisant essentiellement du travail, dans laquelle les gains de productivité sont faibles. Mais les logiciels améliorent la production. Par conséquent, le gain pour l'ensemble de l'économie lié au secteur des logiciels doit être compté deux fois, dans leur production et dans leur utilisation par l'industrie. Le travail sur les logiciels devient alors beaucoup plus productif qu'une mesure directe ne le donnerait à penser. Les bénéfices de la troisième révolution industrielle devraient alors être réévalués, car l'ordinateur, Internet et les smart-phones changent radicalement la transmission d'informations et la communication.

Auteur : ARNAUD PARIENTY

Source :

ALTERNATIVES ECONOMIQUES

Hors – Série

N° 97 – 3^e trimestre

2013 – P24-25-26-27.

A l'aide du texte et de vos connaissances répondez aux questions :

- ECONOMIE GENERALE :

1/ Définissez :

- a) Le progrès technique
- b) Le chômage technologique
- c) L'activité économique.

2/ Identifiez les effets (positifs et négatifs) du progrès technique sur la croissance économique.

3/ Deux stratégies de développement vous sont proposées :

- La stratégie des industries industrialisantes
- La stratégie de valorisation des exportations.

- a) Définissez-les
- b) Relevez les avantages et les inconvénients de chacune de ces stratégies.

- ECONOMIE D'ENTREPRISE :

1/ Définissez :

- a) Le gain de productivité
- b) L'investissement immatériel
- c) Le marché potentiel.

2/ Quels sont les effets (positifs et négatifs) du progrès technique sur l'emploi ? Expliquez-les.

3/ Expliquez les étapes de la multinationalisation (des entreprises).
