

DEVOIR N°1 – ÉLÉMENTS DE CORRECTION

Partie 1

1) Présentez le lien entre productivité globale des facteurs et progrès technique.

Des économistes, tels que Robert Solow, ont cherché à mettre en évidence les sources de la croissance économique (à long terme) à partir d'une fonction de production. Si la croissance économique peut s'expliquer par une hausse de la quantité des facteurs de production (croissance extensive), les travaux ont montré qu'une partie importante de la croissance économique ne résulte ni de la quantité de travail ni de la quantité de capital, cette partie de la croissance étant qualifiée de « résidu ». Ces économistes ont très tôt expliqué ce résidu par la qualité de la combinaison du travail et du capital dans la production, c'est-à-dire l'efficacité du travail, du capital et de leur combinaison, ce qu'on appelle la productivité globale des facteurs (PGF).

La PGF est donc un indicateur qui, à partir d'une fonction de production, mesure l'efficacité des facteurs de production (rapport entre la quantité produite et la quantité de facteurs de production utilisés), et qui correspond à la part de la croissance économique qui n'est pas imputable à l'évolution des quantités de travail et de capital mis en œuvre (« résidu »). Lorsque la croissance d'un pays repose en grande partie sur l'amélioration de la PGF, on parle alors de croissance intensive.

Pour Solow, la PGF est la mesure du progrès technique dans une économie. En effet, le progrès technique désigne l'ensemble des innovations qui entraînent une transformation des moyens et méthodes de production, de l'organisation du travail, des produits et des marchés, et des structures de l'économie. Le progrès technique permet, avec une même quantité de capital et de travail, de produire plus. Il est donc ce qui permet l'amélioration de la productivité et de l'efficacité de la combinaison productive, c'est-à-dire de la PGF.

2) Quel est le rôle des institutions dans le processus de croissance économique ?

Le terme « institution » désigne l'ensemble de règles juridiques et sociales qui régulent les activités humaines. Au sens strict, le terme renvoie donc aux pouvoirs publics et aux règles de droit qu'ils sont chargés de faire respecter. Au sens plus large, il faut également tenir compte du système de valeurs propre à un pays. Les institutions peuvent jouer un rôle dans le processus de croissance.

Pour connaître une augmentation durable de la production de richesse, un pays a besoin d'institutions sans lesquelles l'activité économique ne pourrait se développer : une monnaie, un système juridique (notamment un droit de propriété) et des institutions chargées de faire respecter ces règles. Par ailleurs, la stabilité politique, l'absence de corruption des administrations sont autant de facteurs favorables à la croissance, en améliorant la confiance et la prévisibilité de l'avenir. Enfin, les valeurs peuvent également jouer un rôle, comme l'a clairement mis en évidence le sociologue Max Weber avec le lien qu'il établit entre la diffusion du protestantisme et la naissance du capitalisme. Pour Amartya Sen, la démocratie est un facteur favorable à la croissance en permettant l'ouverture aux échanges et en facilitant l'innovation.

De façon plus précise, les pouvoirs publics ont un rôle à jouer dans la croissance économique et particulièrement en matière d'innovation. Ce sont en effet les pouvoirs publics qui sont à l'origine du capital public, et leur intervention est décisive pour stimuler le progrès technique.

Le capital public désigne l'ensemble des infrastructures et des institutions mises à disposition des agents économiques, et qui leur permettent de produire. Le capital public génère d'importantes externalités positives qui le rendent essentiel à la croissance. Par exemple, l'existence d'un réseau de transport performant et étendu est un gage de productivité pour les entreprises, ce qui stimule l'activité économique, donc l'emploi et la consommation. De même, les infrastructures de santé et d'éducation, prises en charge par la puissance publique, permettent d'élever sensiblement le niveau de capital humain, donc la productivité de la main-d'œuvre, et, in fine, la croissance économique.

Par ailleurs, les pouvoirs publics ont un rôle spécifique à jouer concernant le progrès technique. En

effet, celui-ci découle de l'accumulation de connaissances et d'innovation. Or la connaissance comme l'innovation sont des biens non-rivaux et non-exclusifs. Comme il n'est pas possible de limiter l'accès à ces biens aux seuls agents qui ont financé leur production, le rendement privé de la production de connaissance et de l'innovation est assez faible, au regard de ce qu'ils apportent à long terme à une économie. Les pouvoirs publics interviennent alors pour stimuler le progrès technique. Les pouvoirs publics permettent aux innovateurs, par la mise en place de règles de droit, de conserver le monopole sur leur innovation, du moins temporairement. Les innovateurs peuvent ainsi fixer un prix qui rentabilise leur investissement dans la R&D, sans craindre à court terme que la concurrence ne fasse baisser les prix. L'innovation devient alors rentable, et les entreprises sont incitées à innover, ce qui nourrit la croissance à long terme. Par ailleurs, les pouvoirs publics prennent directement en charge la production de connaissances et d'innovations, grâce aux laboratoires de recherche publique par exemple : les pouvoirs publics participent directement à l'effort de recherche et développement d'un pays, effort qui débouche sur l'innovation et le progrès technique. Enfin, les pouvoirs publics peuvent inciter les entreprises à investir dans la R&D et à innover, en leur offrant des avantages fiscaux ou des subventions, afin de diminuer le coût de cet investissement.

Les institutions ont donc un rôle primordial à jouer dans le processus de croissance économique.

Partie 2

Tous les pays ne connaissent pas les mêmes sources de croissance. C'est ce que met en évidence ce tableau à double entrée publié par l'OCDE en 2012 et intitulé « Taux de croissance annuel moyen, 1985-2010 ». Pour identifier les sources de la croissance, le tableau présente, dans plusieurs pays (France, Irlande, États-Unis, Italie, Belgique et Corée du Sud) la croissance du Produit Intérieur Brut en moyenne chaque année (en %) entre 1985 et 2010, ainsi que la contribution à cette croissance (en points) du facteur travail, celle du capital et celle de la Productivité Globale des Facteurs (PGF). Ainsi, nous pouvons constater que la France a vu augmenter son PIB de 1,8 % en moyenne chaque année entre 1985 et 2010, et que la contribution du facteur travail expliquait 0,2 points de cette croissance. Nous pouvons observer que les sources de la croissance sont variables d'un pays à l'autre.

Certains pays connaissent une croissance extensive, c'est-à-dire une croissance qui repose sur l'augmentation de la quantité de facteurs de production. C'est le cas des États-Unis et de l'Italie sur la période. En effet, les États-Unis ont connu en moyenne une augmentation annuelle de leur PIB de 2,6 % sur la période. Cette croissance s'explique pour un tiers par la contribution du capital (0,9 points de croissance, soit 35 % de la croissance) et pour 27 % par la contribution du travail. En d'autres termes, plus de la moitié de la croissance s'explique par l'augmentation des facteurs de production. En Italie, c'est aussi la contribution du facteur capital qui explique la plus grosse partie de la croissance (0,8 points sur les 1,4 % d'augmentation annuelle moyenne du PIB).

D'autres pays, à l'inverse, connaissent une croissance intensive, c'est-à-dire fondée sur l'amélioration de la PGF. C'est par exemple le cas de la France et de la Corée du Sud. En France, l'amélioration de la PGF explique plus de la moitié des 1,8 % d'augmentation du PIB en moyenne chaque année entre 1985 et 2010 (soit 55 % de la croissance). En Corée du Sud, la contribution de la PGF explique près des deux tiers de la croissance (3,8 points des 6,1 % de croissance annuelle moyenne du PIB). On peut noter que dans ces pays, l'apport du facteur travail à la croissance est faible (moins de 10 % de la croissance), sauf en Irlande, où le facteur capital et le facteur travail contribuent de la même façon à la croissance, pour près de 20 % chacun.

En fin de compte, on peut constater que les sources de la croissance diffèrent selon les pays, même si, parmi les pays présentés dans ce tableau, dominent les pays à croissance intensive.