

## *Les mécanismes de la croissance au Japon entre 1960-2000*

*(les documents seront nommés de 1 à 15 selon l'ordre du pdf)*

*Le Japon est aujourd'hui le pays le plus endetté, avec une dette atteignant 240% de son PIB, un record mondial. Pourtant, il est paradoxalement l'un des plus puissants économiquement. On pourrait notamment expliquer cette situation en se concentrant sur l'économie d'une part des années 1960 à 1990, puis d'une autre part des années 1990 à 2000. En effet, le Japon connaît tout d'abord une période de haute croissance. Puis l'éclatement de la bulle spéculative, au début des années 90, a fait que le Japon entre en récession. Conséquence, la croissance économique, c'est-à-dire l'augmentation des biens et des services, ralentit brutalement par rapport aux années précédentes. L'État, en essayant de relancer l'économie, s'endette fortement. Mais partant sur de bonnes bases, le Japon arrive à maintenir sa position au 3e rang économique mondial aujourd'hui encore. Nous allons étudier les mécanismes de la croissance de ce Japon mouvementé des années 1960 à 2000, période fondamentale aussi à l'origine de sa puissance économique. Tout d'abord, il faudrait citer les facteurs pouvant être à l'origine de la croissance économique. Nous avons d'un côté l'accroissement des facteurs de production, à savoir le travail (force humaine) et le capital (équipements et machines) ; et de l'autre, les progrès techniques. Ensuite, nous pouvons essentiellement distinguer deux mécanismes de croissance. Nous parlons de croissance extensive quand il s'agit d'augmenter en quantité les facteurs de production, et de croissance intensive dans le cas de la qualité. Cette dernière est notamment permise par le progrès technique. Ainsi, une question légitime se pose. Quel est le principal mécanisme qui aurait permis la haute croissance du Japon de 1960 à 1990, et dont l'efficacité moindre aurait en partie causé la récession des années 90 ? Pour y répondre, nous allons d'abord nous intéresser à la croissance extensive, et dans un second temps à la croissance intensive.*

*Nous avons précédemment évoqué le fait que le Japon entre en récession au début des années 90. Mais remarquons que cette récession ne signifie pas croissance négative. En effet, le PIB et le PIB par habitant ont une tendance générale à la hausse pour la période étudiée. Le document 2 indique aussi des taux de croissance du PIB quasiment tous positifs. Donc il faut avoir en tête le fait que cette période soit globalement une période de croissance, malgré une croissance beaucoup moins forte dans la dernière décennie. Nous allons d'abord regarder la haute croissance des années 1960 à 1990, où l'augmentation des facteurs de manière extensive permet bien une croissance.*

*Dans le document 4, nous pouvons constater que la population active a augmenté d'environ 50% entre 1960 et 1990. Or, si la population active augmente, logiquement la quantité du travail augmente en même temps. Dans le document 3, nous pouvons en effet voir qu'il y a eu une augmentation du temps de travail, et que cette augmentation a contribué à la croissance économique. Parallèlement, dans le document 8, nous observons un investissement en capital à la hausse, chaque année depuis 1975. (En 1975, nous avons un bénéfice d'environ  $100 \times 10^{12}$  yens pour un capital valant 10 fois moins, donc  $10 \times 10^{12}$  yens. En appliquant le même calcul, nous retrouvons un capital équivalent à  $30 \times 10^{12}$  yens en 1980, puis en 1985, ce chiffre monte à  $60 \times 10^{12}$  yens pour atteindre  $150 \times 10^{12}$  yens en 1990, etc. Il y a donc bien une augmentation de l'investissement en capital.) Donc la quantité de capital augmente très certainement, en même temps que ces investissements. Or, le document 3 nous montre, encore une fois, que ces investissements dans le capital contribuent beaucoup à la croissance. Donc l'accroissement de la quantité du capital contribue à la croissance économique aussi. En fin de compte, l'augmentation en quantité des facteurs de production contribue à la croissance.*

*Ensuite, au sujet de la seconde période, nous verrons que la réduction extensive de facteurs est bien suivie d'une croissance moindre. Nous avons parlé de l'évolution de la population active, qui tendait à croître. Mais à partir des années 90, cette population commence à stagner, comme le montre la courbe grise du document 4. Au même moment, d'après le document 7, le nombre d'heures travaillées par personne diminue brusquement. Donc la quantité du travail diminue. C'est aussi à partir de ces années-là que la croissance est beaucoup moins forte, d'après les indicateurs de croissance (documents 1, 2 et 5). Nous pouvons donc penser que la diminution extensive d'un facteur conduit à une croissance moins forte. Ce*

serait donc le manque de main-d'œuvre qui expliquerait l'achèvement de la période de haute croissance ?

Enfin, dans ce dernier point, nous concluons sur le fait que la croissance extensive n'expliquerait pas totalement la haute croissance, et surtout pas son achèvement. En effet, la courbe 7 montre que la baisse du nombre d'heures travaillées, s'opère dès 1960. Donc la quantité du travail baisse depuis la période de haute croissance, ce qui ne concorde pas avec nos hypothèses. De plus, la population active japonaise était en hausse jusqu'en 1990. Elle s'est ensuite stabilisée, sans connaître de grande chute. En d'autres termes, la population active en 1990 est plus importante que celle des années qui lui ont précédé. Donc on a connu un apogée de la main-d'œuvre, en même temps que l'achèvement de la haute croissance. Ce qui contredit complètement l'hypothèse du paragraphe précédent. Le temps de travail ne contribue pas autant que nous pouvons le penser à une croissance forte. Mais alors, ce serait l'augmentation quantitative du capital qui serait moteur de la haute croissance ? En effet, dans le document 3, il serait important de faire remarquer que le capital est le facteur qui a le plus participé à la croissance. Il contribue à 2% de la croissance de 1970 à 1990 (soit quasiment la moitié), et à 1% pour les années 90 (soit deux tiers de la croissance). D'autre part, le document 8 montre que les investissements, toujours plus importants, dans le capital sont très bien rentabilisés jusque dans les années 80. Puis la rentabilisation était beaucoup moins au rendez-vous, notamment à cause de la crise et de la perte de clientèle. Donc pour résumer la situation, les entreprises investissent toujours plus dans le capital, mais la croissance est moindre et le capital en hausse n'est pas de taille contre la crise. Donc la quantité du capital n'explique pas la fin de la haute croissance non plus. Finalement, la croissance extensive n'explique pas totalement ce qui s'est passé au Japon pendant les quatre dernières décennies du XX<sup>e</sup> s., même si elle y joue forcément un rôle.

Dans le document 3, quand la Productivité Globale des Facteurs (autrement dit le progrès technique) et le capital sont présents en quantité importante, la croissance est forte. Mais quand l'un d'entre eux manque à l'appel, elle l'est beaucoup moins. L'augmentation de la qualité du travail a aussi contribué à la croissance, encore plus que celle de sa quantité. La qualité des facteurs joue donc un rôle non-négligeable dans la croissance. Nous commencerons donc très classiquement par montrer que l'augmentation intensive de ces facteurs entraîne bien une croissance forte dans les années 1960 à 1990.

Quand une entreprise investit en capital, ce n'est pas seulement en nombre, mais aussi en qualité qu'elle investit. C'est d'ailleurs surtout des machines plus performantes et productives qui ont remplacé le travail humain pendant la haute croissance. Cela a provoqué une réduction du nombre d'heures travaillées pendant cette période, sans pour autant gêner sa croissance. Or, pour pouvoir investir dans des machines plus qualifiées, il faut d'abord innover ces machines. C'est donc là qu'intervient le progrès technique et c'est ce qui explique la nécessité de progrès techniques et d'investissements en capital de manière simultanée, pour permettre la croissance. Ensuite, en ce qui concerne la qualité du travail, nous pouvons aussi affirmer qu'il y a eu amélioration. Au Japon, l'école est obligatoire jusqu'à la fin du collège. Or, si une personne continue ses études, elle pourra accéder à des postes demandant plus de qualifications intellectuelles. Nous pouvons donc dire qu'elle est plus qualifiée. Or, la proportion de personnes ayant validé le lycée est en forte hausse entre 1970 et 2010 (document 6). Donc il y a une amélioration générale de la qualification de la population depuis la période de haute croissance. Finalement, le document 3 montre bien que progrès technique (et donc en même temps un investissement qualitatif en machines) et qualité du travail ont contribué à la haute croissance. Ils participent à plus de la moitié de la croissance, même sans compter la contribution de l'investissement en capital. En effet, pour le capital, nous ne pouvons pas trancher de manière certaine concernant le rôle joué par sa hausse qualitative ou quantitative. Mais nous pouvons quand même imaginer, d'après ce que nous avons dit au début du paragraphe, que la hausse de qualité a plus contribué à la croissance que celle de sa quantité. Donc, en somme, la hausse de qualité a une conséquence plus forte que la hausse de quantité des facteurs de production.

Ensuite, nous essaierons de montrer que la croissance intensive permet d'attribuer un meilleur niveau de vie à la population, et cela favorise à son tour la croissance. Pendant les années 1960 à 1990, l'augmentation intensive des facteurs contribue bien à la croissance. Avec le progrès technique, ils vont

fortement changer la société. Nous pouvons premièrement observer une amélioration des conditions de travail. À partir de 1980, le nombre d'accidents liés au travail baisse de manière continue (document 14). Nous pouvons justifier ce phénomène par le progrès technique qui a permis d'élaborer des machines moins dangereuses à utiliser. Donc la santé des travailleurs est de plus en plus garantie. Deuxième point, la nature du travail est aussi transformée. Les métiers manuels et les moins qualifiés, notamment dans le secteur secondaire, peuvent maintenant être automatisés. Donc ils disparaissent du marché du travail et sont remplacés par des emplois plus exigeants en qualifications intellectuelles. Ce qui expliquerait aussi le transfert de main-d'œuvre des secteurs primaire et secondaire vers le secteur tertiaire (document 9). En troisième lieu, la société est aussi un peu plus égalitaire dans les salaires hommes-femmes. L'écart entre les salaires de 1995 est un peu plus petit que celui des salaires de 1976 (document 12). En supposant que cet écart s'est rétréci petit à petit chaque année, et pas d'un coup en 1995, nous pouvons attribuer ce mérite à la tertiairisation des secteurs. Plus le secteur tertiaire est important en proportion, moins les inégalités de salaires hommes-femmes sont importantes, en comparant les documents 9 et 12. Mais plus généralement, il y a moins d'inégalité de salaires pendant la période de haute croissance, puisque le coefficient de Gini (qui mesure l'écart des salaires) y est assez bas. Et un dernier point, la population acquiert de plus en plus de connaissances, notamment avec l'importance des études (document 6). Il y a donc une amélioration générale du niveau de vie de chacun. Cette amélioration va ensuite favoriser la recherche et le développement, qui vont ensuite à leur tour de nouveau améliorer le niveau de vie, etc. La croissance intensive ralliée au progrès technique est donc en quelque sorte endogène, elle s'auto-entretient.

Enfin, nous exposerons les limites de la croissance intensive dans les années 90, limite à l'origine de la fin de la haute croissance. À partir des années 90, la croissance est beaucoup plus marginale pour plusieurs raisons. La principale concerne les progrès techniques, qui sont moins révolutionnaires. En effet, dans la colonne des années 90 du document 3, le progrès technique y est absent. De plus, en comparant les documents 9 et 10, le transfert de secteurs de la valeur ajoutée suit celui de la main-d'œuvre. Donc leur évolution est proportionnelle, ce qui veut aussi dire que l'impact du progrès technique n'est pas si important (notamment en comparant à la période d'avant-guerre). Les processus de production sont à peu près définitifs, nous atteignons les limites de l'amélioration possible. Parallèlement, le nombre de personnes qualifiées est de plus en plus important, puisque plus de personnes vont au lycée, et plus de personnes travaillent dans le tertiaire (qui demande quand même une qualification supérieure par rapport aux autres secteurs). Or, ce nombre a augmenté de manière trop importante en peu de temps. Le marché japonais s'est alors retrouvé avec trop de personnes qualifiées pour pas assez de postes qualifiés. Ce qui n'était pas le cas dans les années 80, où il était tout le temps en manque de personnels qualifiés. Ce surplus de main-d'œuvre se retrouve alors avec des emplois pas en accord avec leur degré de qualification, donc il ne contribue ni à la recherche, ni au développement. Le cercle vertueux de la croissance endogène est alors rompu. Dans la même période, le Japon est confronté à d'autres problèmes pas des moins importants. Il y a, en premier lieu, la crise économique en rapport avec la bulle spéculative. Son éclatement a fait que les entreprises ont soudainement commencé à réduire leur production. Donc elles n'avaient plus besoin d'autant de main-d'œuvre, ce qui a conduit à la précarisation des emplois et à la hausse des inégalités de salaires (document 13). C'est aussi pour cela qu'il n'y avait plus assez de postes qualifiés pour toutes les personnes qualifiées. Ensuite, en second lieu, il y a le problème du vieillissement. Dans le document 4, l'écart grandissant entre la courbe de la population active et celle de la population de plus de 15 ans est en fait lié à ce problème. En effet, les personnes âgées sont comptées dans la population de plus de 15 ans, mais pas dans la population active. Enfin, en dernier lieu, il y a le problème de la pollution grandissante (courbe 15), et de son impact sur l'environnement. Toutes ces raisons ont fait que la productivité a baissé, et créé de la déflation. Les revenus de l'État ont commencé à diminuer par la même occasion. Or, c'était un devoir de l'État d'agir dans cette situation, donc il multiplie les dépenses pour relancer l'économie, en vain. L'écart entre les dépenses et les revenus se reflète rapidement par la dette publique qui augmente énormément, alors qu'elle était assez faible jusque-là (document 11). À partir du moment où l'innovation et la production s'arrêtent ou ralentissent fortement, l'amélioration du niveau de vie de la population et la haute croissance prennent fin, et le Japon entre en récession.

*Pour conclure, les deux mécanismes de croissance, intensive et extensive, ont effectivement contribué à la haute croissance, mais à des degrés différents. Ce qui a permis cette différence, c'est le progrès technique. Le progrès technique a permis à la croissance intensive de devenir endogène et c'est surtout cette particularité qui a lancé le processus de croissance forte. Arrivé à la fin des années 80, les divers problèmes et les progrès techniques de moins en moins pertinents effacent le caractère endogène de la croissance intensive. C'est donc le progrès technique associé à la croissance intensive, donc plus précisément une croissance endogène, qui est le principal mécanisme ayant permis la haute croissance.*