NATIXIS

FLASH ÉCONOMIE
RECHERCHE ÉCONOMIQUE

17 décembre 2010 – N° 688

La Chine pourra-t-elle poursuivre son miracle en vieillissant ?

L'abondance de facteur travail est une des explications importantes du miracle chinois. Cependant, avec l'application de la politique de l'enfant unique, le processus de vieillissement de la société chinoise a été avancé et accéléré. La Chine est donc face à cette problématique du vieillissement de la population qui est un obstacle au maintien du rythme relativement élevé de la croissance.

Continuer à réaliser ce miracle est pourtant possible. Pour cela, il faut tirer le plus de profit possible du processus d'industrialisation et d'urbanisation ; exploiter au maximum le second dividende démographique. Il faut aussi améliorer la qualité de la croissance économique par le développement du capital humain et le soutien à l'innovation. Certaines évolutions récentes ou mesures déjà prises vont dans la bonne direction. Cependant, dans certains domaines, les efforts sont encore insuffisants. C'est par exemple le cas concernant la réforme du fonctionnement du marché de travail, de la mobilité des travailleurs, de la retraite ou encore les efforts d'innovation qui ont été accrus, même si les dépenses en R&D restent encore faibles.

RECHERCHE ECONOMIQUE
Rédacteur :
Bei XU

L'abondance de main d'œuvre est la clef du miracle chinois

Avec une population de 1,3 milliards, la Chine, le pays le plus peuplé du monde a déjà enregistré depuis 1978 un taux de croissance économique d'en moyenne 10% par an. **L'abondance de main d'œuvre ainsi que le coût du travail très faible constituent bien évidemment la clé de ce miracle économique**.

En effet, dans un premier temps, disposant d'une dotation en facteur travail très abondante grâce aux flux de migration des travailleurs ruraux dans des zones urbaines, la Chine a joué pleinement la carte de cet avantage comparatif pour se spécialiser dans la production de biens intensif en travail.

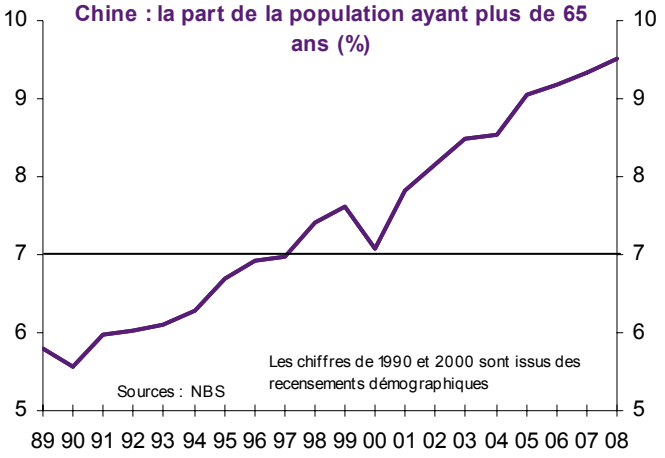
Selon une estimation de la Banque Mondiale[1], la contribution du facteur capital à la croissance chinoise depuis la réforme est de 37%, celle de la quantité du facteur travail est de 17%, celle du transfert du facteur travail de l'économie rurale à l'économie industrialisée est de 16% et 30% de la croissance est due à la productivité globale des facteurs liée au progrès technique ou organisationnel.

Il est vrai que l'avantage démographique a contribué très positivement à la réalisation du miracle chinois. D'ailleurs, **le modèle de croissance de l'économie chinoise serait même trop dépendant de l'accumulation des facteurs de production dont celle du travail**. Or la population chinoise est en train de vieillir, elle perd donc petit à petit cet avantage démographique. Est-ce que cela suggèrerait que le potentiel de croissance de l'économie chinoise soit remis en question ? Autrement dit, la Chine pourra-t-elle continuer à réaliser un tel rythme de croissance tout en vieillissant ?

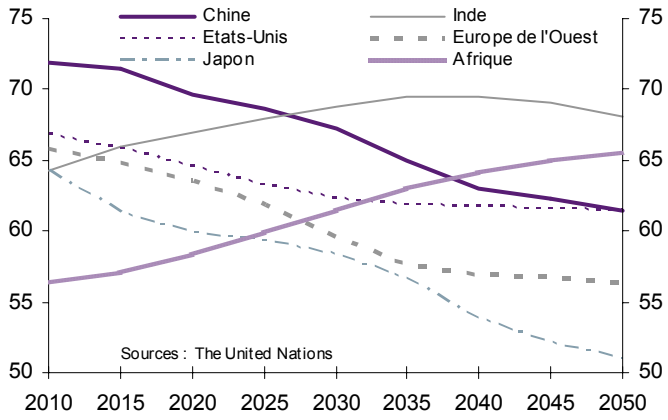
Vieillissement de la population chinoise

D'après la définition des Nations Unies, si la part de la population dont l'âge est supérieur à 65 ans représente plus de 7% de la population totale, une société est vieillissante. Les résultats des cinq recensements démographiques montrent qu'en Chine, ce ratio est de 4,4% en 1953, 3,6% en 1964, 4,9% en 1982, 5,6% en 1990 et 7% en 2000 (**graphique 1a/b**).

Graphique 1a
Chine : la part de la population ayant plus de 65 ans (%)



Graphique 1b
La population âgée d'entre 16 et 64 ans (%)



On pourrait penser que le vieillissement concernerait seulement les zones urbaines et notamment les grandes villes chinoises et que l'immigration des travailleurs ruraux permettrait de ralentir le processus du vieillissement et d'apporter suffisamment de main d'œuvre bon marché aux zones urbaines. Or, ce potentiel d'apport de main d'œuvre n'est pas inépuisable et se voit limité avec une population rurale plus vieillissante que la population urbaine[2] :

[1] Banque Mondiale (1998), "China 2020: Development Challenges in the New Century".
[2] Cet argument est à nuancer. Le taux de natalité dans les campagnes est naturellement plus élevé puisque la version rurale de la politique de l'enfant unique permet une deuxième naissance si la première est une fille. En réalité, il serait probablement encore plus élevé que ce qui aurait été avec un système de contrôle moins strict qu'ailleurs.

Le recensement démographique de 2000 a été effectué sur les critères de résidence de la personne physique à la place du lieu du *Hukou*[1]. Les résultats montrent d'une manière surprenante que **le vieillissement est plus accentué dans la zone rurale que dans la zone urbaine en raison des flux de travailleurs étant déjà sortis de la campagne**. La part de la population ayant plus de 65 ans est de 8,1% dans la zone rurale et 6,7% dans les villes chinoises. Ce qui signifie que **la contribution de l'amélioration de la productivité liée à la transition d'un travailleur du secteur rural au secteur industriel à la croissance économique devra être moins importante**.

Fin du premier dividende démographique

Avec une population vieillissante, la Chine va bientôt épuiser le premier dividende démographique.

En effet, **l'évolution démographique en Chine montre tous les signes de la fin de la première phase de la transition démographique** (voir **encadré 1** pour la définition du premier dividende démographique) : forte baisse du taux de natalité liée à l'application de la politique de l'enfant unique, diminution continue du taux de mortalité liée à l'amélioration des conditions de vie (**graphiques 2a/b**) ainsi qu'un taux de dépendance (ratio entre la population ayant moins de 15 ans et plus de 65 ans et la population ayant entre 16 et 64 ans)[2] qui devrait augmenter dès 2010-2011.

Encadré 1. Dividendes démographiques

Le premier dividende démographique est lié à la transition démographique. La transition démographique désigne le passage d'une économie rurale et agraire, caractérisée démographiquement par des taux élevés de natalité et de mortalité, à une économie urbaine et industrialisée, caractérisée par une baisse de ces deux taux. Dans un premier temps, lorsque les deux taux baissent, avec moins de naissances, la population active augmente relativement plus vite que le reste de la population. Autrement dit, le nombre de producteurs (population active) augmentent relativement plus vite que celui des consommateurs. Dans ce cas-là, l'économie dispose de plus de ressources et, toutes choses égales par ailleurs, à productivité, taux de participation et taux de chômage inchangés, l'augmentation de la part de la population active augmente mathématiquement la production par tête. D'où le premier dividende démographique.

Normalement, ce premier dividende démographique peut durer plusieurs décennies jusqu'à ce que la diminution de la fécondité réduise le taux de croissance de la population active et que la baisse de la mortalité des personnes âgées accélère l'augmentation de leur nombre.

Un second dividende démographique est possible qui dépend de la stratégie dont le pays se dote afin de faire face au vieillissement, notamment le mode de financement de la retraite retenu. Le financement de la retraite peut se faire soit par un transfert en instant « t » (par le soutien familial ou par un système de pension publique dans le cas du système de répartition), soit par un transfert intertemporel, c'est-à-dire épargner pour financer le vieillissement futur.

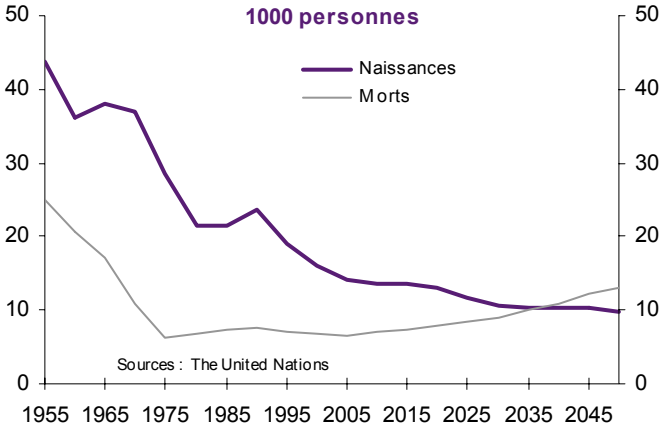
Un second dividende démographique peut apparaître seulement via le deuxième mode de financement de la retraite. En effet, une population ayant une part importante de personnes travaillant jusqu'à un âge relativement avancé et vivant une longue période de retraite anticipe le vieillissement de la société et est fortement incitée à accumuler des actifs.

En l'absence de transfert familial ou public, la population est plus incitée à accumuler des actifs afin de faire face aux dépenses futures. Il y a donc accumulation massive des actifs. Que ces actifs soient investis dans le pays ou à l'étranger, le revenu national augmente.

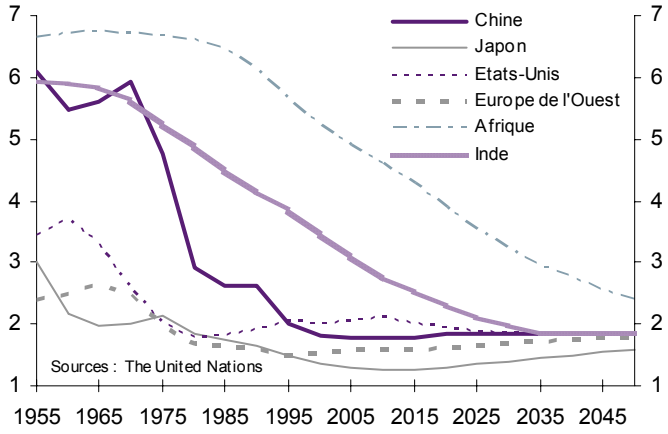
[1] Le *Hukou* est un système d'enregistrement de l'état civil des ménages chinois. Les ménages chinois sont distingués selon qu'ils se trouvent en zone rurale ou urbaine. Selon leur zone d'enregistrement, les ménages ne profitent pas des mêmes services de santé, d'éducation, de chômage et de retraite. Le Hukou constitue aussi un obstacle à la mobilité de la force de travail en Chine puisqu'une autorisation de résidence est nécessaire pour voyager d'une ville à une autre.

[2] Si nous avions des estimations précises sur le cycle de vie économique, le vrai ratio de dépendance serait plus élevé en raison des études de plus en plus longues, de l'âge à la retraite relativement plus bas (femme à 55 ans et homme à 60 ans) et des sorties massives du marché du travail par un certain nombre d'employés de ces entreprises ayant un âge proche de celui de la retraite avec la faillite des entreprises d'Etat à partir du milieu des années 90.

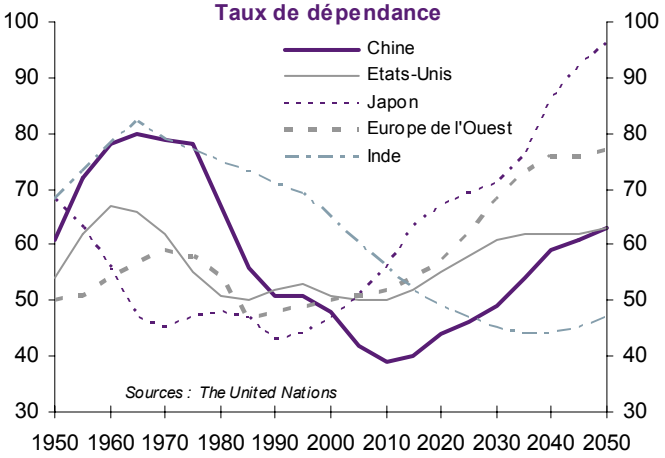
Graphique 2a
Chine : Nombre de naissances et de morts par 1000 personnes



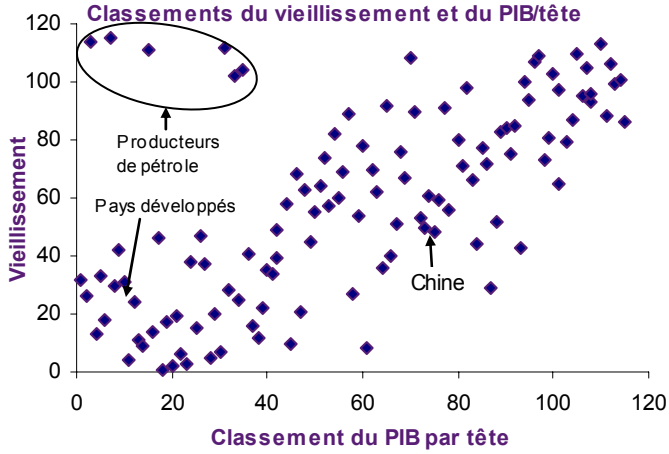
Graphique 2b
Taux de fécondité



Graphique 3
Taux de dépendance



Graphique 4
Classements du vieillissement et du PIB/tête



Le vieillissement de la population chinoise intervient beaucoup trop tôt – bien avant que la Chine ne devienne riche

Il est certain que le vieillissement de la société ou encore la transition démographique va de paire avec l'industrialisation. Les pays les plus industrialisés et avancés sont aussi les pays les plus vieillissants ; il existe bien une corrélation entre le degré de richesse d'un pays et le degré de vieillissement de la population du pays (**graphique 4**). Le problème du vieillissement en Chine est d'autant plus sérieux qu'**en Chine le vieillissement arrive beaucoup trop tôt par rapport au processus normal de développement**. Parmi les 115 pays étudiés, la Chine est classée au 50ème rang en termes du vieillissement alors que son PIB par tête est seulement classé au 73ème rang. Ceci est dû à la politique de l'enfant unique mise en place au début des années 80 du siècle dernier. Autrement dit, malgré « la bouffée d'oxygène » que la politique de l'enfant unique a apporté à la population chinoise et au développement du pays concernant l'accès aux denrées alimentaires, à l'espace de vie, au développement humain etc. **la politique de l'enfant unique a accéléré la transition démographique et a eu pour conséquence que le vieillissement de la société arrive avant que le pays soit riche**.

Le problème de vieillissement de la société semble donc être un obstacle majeur à la soutenabilité de la forte croissance économique en Chine et donc au potentiel de la Chine d'être un vrai pays riche en termes de revenu par tête.

Pour que la Chine maintienne des taux de croissance relativement élevés, il faudrait à la fois maximiser son avantage démographique et augmenter la contribution de la productivité. C'est-à-dire maximiser le gain de l'industrialisation et de l'urbanisation et exploiter le second dividende ; améliorer l'accumulation du capital humain et encourager l'innovation[1].

1.1. Maximiser le gain de l'industrialisation et de l'urbanisation

Le transfert de main d'œuvre des zones rurales vers des zones urbaines est l'une des sources de croissance économique. Un peu plus de la moitié de la population chinoise est encore rurale. Même si la population rurale montre des signes de vieillissement plus prononcés, le transfert de main d'œuvre rurale vers les secteurs plus productifs peut encore contribuer à la croissance chinoise. Or le système du *hukou* constitue un obstacle à la mobilité des travailleurs ruraux. Ces derniers ne peuvent toujours pas s'installer définitivement en ville et seulement changer d'un endroit à un autre (seule la résidence temporaire est autorisée). En conséquence, ne pouvant pas bénéficier de la politique d'emploi, du régime de sécurité sociale des zones urbaines, leur comportement de consommation et d'éducation des enfants sont affectés.

La suppression de *hukou* est plaidée par certains afin de maximiser le gain de l'industrialisation et de l'urbanisation à la croissance chinoise. La ville de Guangzhou (chef-lieu de la province du Guangdong) est la première à ne plus distinguer l'identité rurale de l'identité urbaine depuis mai 2010.

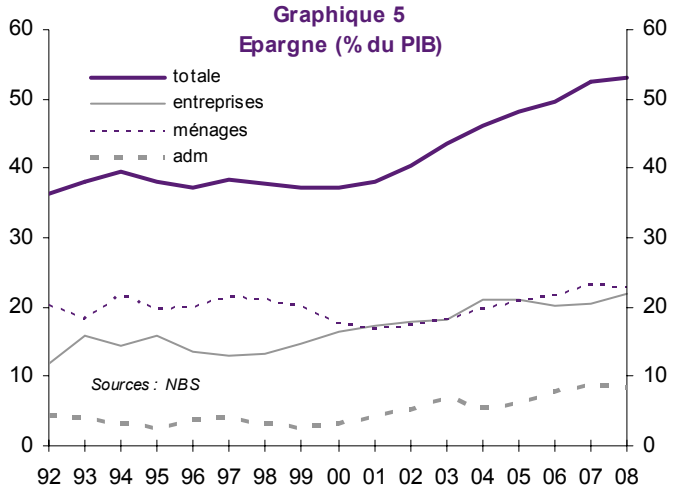
1.2. L'exploitation du second dividende permettra à la Chine de maximiser son avantage démographique

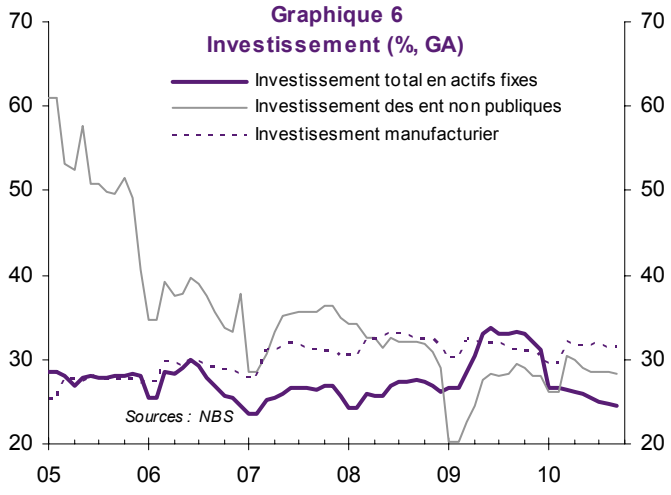
Le premier dividende étant presque épuisé, le second dividende est encore possible (voir **encadré 1**). D'ailleurs **la situation de la Chine d'aujourd'hui est plutôt favorable**.

Le système de retraite est en cours de réforme. Il est basé sur trois piliers. Seul le premier pilier est obligatoire et il fonctionne avec un fond public et un compte personnel. Le deuxième pilier est alimenté par les cotisations des employeurs ; le troisième par les cotisations des employés. Même s'il fonctionne aujourd'hui de facto comme un système de répartition, pour l'instant, seulement 40% des employés urbains en font partie (la population rurale n'est quasiment pas couverte). L'exemple du système de retraite illustre l'une des raisons principales de l'abondance de l'épargne des ménages chinois.

Avec l'épargne des entreprises et des administrations publiques, l'épargne domestique représente presque 50% du PIB chinois (**graphique 5**). L'accumulation des actifs est donc extrêmement élevée. L'épargne des ménages est très peu rentable car principalement placée sous forme de dépôts bancaires. Il est donc dans l'intérêt de la Chine de développer un système financier solide et moderne offrant des opportunités d'investissement. Par contre, à l'échelle de la nation, la Chine est relativement bien placée[2] pour préparer le vieillissement avec l'investissement productif des entreprises et l'investissement (essentiellement) public à l'étranger (**graphique 6-7** et **tableau 1**).

[1] Ces points ont été mis au cœur du 12ème plan quinquennal (2011-2015).
[2] Voir le flash 146/2010 « Comment les pays préparent-ils le vieillissement ? ».





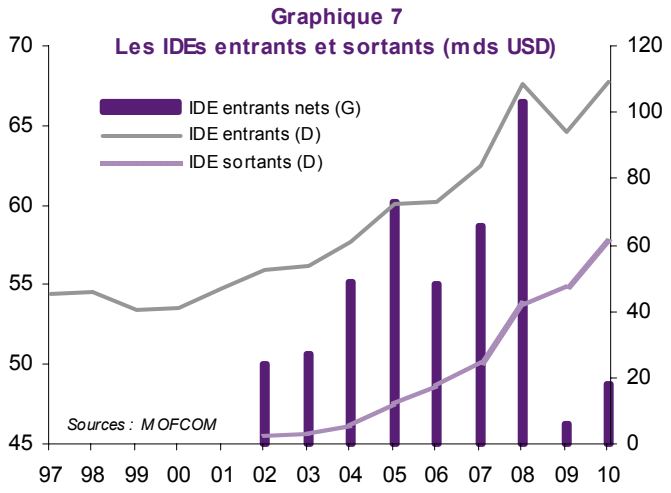


Tableau 1. Les acquisitions à l'étranger importantes de la Chine (2008-2010)

Entreprises chinoises	Année	Montants investis	Pays d'origine de l'acquisition	Projet
Huaneng Corp	2008	3 milliards USD	Singapour	Tuas Power Ltd.
Chinalco	2008	2,16 milliards USD	Pérou	Peru Copper Inc. (100%)
Sinosteel Corp	2008	1,3 milliards USD	Australie	Midwest Corporation Ltd. (98,52% on 17 september 2008)
ZOOMLION	2008	0,5 milliards EUR	Italie	Compagnia Italiana Forme Accioio SPA (100%)
COLS (CNOOC)	2008	2,5 milliards USD	Norvège	Awilco Offshore ASA (100%)
SINOPEC	2008	1,8 milliards USD	Canada	Tanganyka Oil Company Ltd.
Chinalco (together with ALCOA)	2008	14 milliards USD	Australie	Rio Tinto 12% equity
CIC	2008	4 milliards USD	Etats-Unis	Launch a ebn USD PE fund with JC Flower
China Minmetals Corp.	2009	1,7 milliards USD	Australie	OZ Minerals Ltd. (100%)
China Mobile	2009	2 milliards USD	Afrique du Sud	MTN Group Ltd.
SINOPEC	2009	7,24 milliards USD	Suisse	Addax Petroleum Corporation
CNPC	2009	2,2 milliards USD	Singapour	Singapore Petroleum Co.
SINOPEC	2010	4,65 milliards USD	Canada	Syncrude
CIC	2010	1,25 milliards CAD	Canada	Penn West Energy Trust
Geely	2010	1,8 milliards USD	Suède	Volvo

2.1. Amélioration du capital humain

Une croissance soutenable ne peut pas se fonder sur l'accumulation des quantités des facteurs. **L'augmentation de la qualification de la main d'œuvre permettra d'apporter de la qualité à la croissance par l'augmentation de la productivité**.

Le nombre de personnes ayant obtenu un diplôme supérieur est de plus en plus élevé. De plus en plus d'étudiants chinois ayant fait des études supérieures à l'étranger reviennent en Chine travailler avec la réduction de l'écart des niveaux de vie entre la Chine et les pays développés et davantage d'opportunités d'emplois avec la dynamique de la croissance économique (**tableau 2**).

Cependant, l'accès plus généralisé à l'éducation supérieure n'est pas une condition suffisante. Il faudrait encore développer la formation continue (qui est peu développée) et garantir un bon fonctionnement du marché de travail avec des mécanismes de négociation de salaires qui sont actuellement absents.

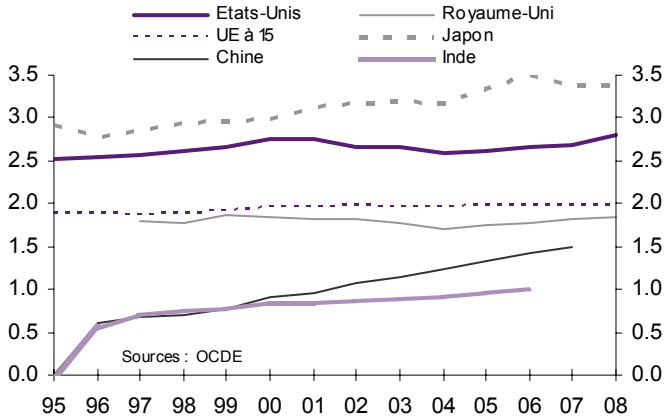
Tableau 2. Scolarisation et diplômes de l'enseignement supérieur

Année	Taux de scolarisation*: inscrit à l'université	Nombre de diplômes par an (Niveau supérieur)
1999	10.83	-
2000	11.85	1775999
2001	17.30	1804660
2002	20.79	1948080
2003	23.77	2962981
2004	25.61	3977882
2005	30.69	5004102
2006	32.46	5622795
2007	34.17	5872815
2008	35.85	7071047

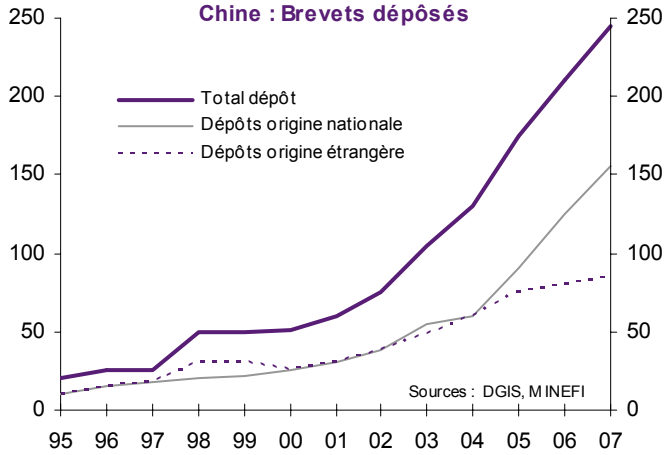
2.2. Soutien à l'innovation

Afin d'augmenter la productivité, **les pouvoirs publics doivent soutenir l'innovation**. Soit par des dépenses publiques de recherche et développement, soit par des mécanismes incitatifs à l'investissement de projets innovants (**graphique 8-9** et **encadré 2**)

Graphique 8
Dépenses en R&D totales en % du PIB



Graphique 9
Chine : Brevets dépôsés



Encadré 2. Projet d'innovation des industries

Les autorités chinoises souhaitent une montée en gamme de l'industrie chinoise. C'est ainsi qu'elles ont d'abord défini les 10 secteurs d'innovation que sont l'automobile, l'acier, le textile, la manufacture d'équipement, la construction navale, l'information électronique, l'industrie chimique et pétrolière, l'industrie légère, les métaux non ferreux et logistique ; enfin 2009, elles ont ensuite lancé un plan d'innovation dans 7 secteurs considérés émergents et stratégiques : nouvelles énergies, nouvelles matières, science de vie, pharma-biologie, réseau d'information, ingénierie océanique et prospection géologique.

Conclusion

Le vieillissement de la population chinoise pourrait bien constituer un obstacle majeur à la croissance de l'économie chinoise qui a encore besoin de croître à un rythme soutenu afin d'augmenter le revenu par tête. Continuer à enregistrer des taux de croissance relativement élevés de l'économie est pourtant possible. Pour cela, il faut tirer le plus de profit possible du processus de l'industrialisation et de l'urbanisation ; exploiter au maximum le second dividende démographique. Il faut aussi améliorer la qualité de la croissance économique par le développement du capital humain et le soutien à l'innovation. Certaines évolutions récentes ou mesures déjà prises sont dans la bonne direction. Cependant, dans certains domaines, les efforts sont encore insuffisants. C'est par exemple le cas concernant la réforme du fonctionnement du marché de travail, de la mobilité des travailleurs, de la retraite ou encore les efforts d'innovation qui ont été accrus, même si les dépenses en R&D restent encore faibles.