



04/01/2018

Dévaluer pour croître a des limites : le nouveau défi de l'empire du milieu

Travail de Bachelor
Unidistance

Sous la direction de la Prof.
Associée Dr. Tjaša Maillard-
Bjedov



Samantha Gazola
RÉÉDITÉ EN SEPTEMBRE 2019

TABLE DES MATIÈRES

REMERCIEMENTS	2
INTRODUCTION	3
PREMIÈRE PARTIE : BÉNÉFICES ET CONSÉQUENCES DE LA DÉVALUATION COMPÉTITIVE CHINOISE.....	6
Chapitre 1 : Dévaluation du yuan et politique de change de la Chine ..	6
1.1. Taux de change, dévaluation du yuan et politique de change de la Chine.....	6
1.2. Politique de change fixe et la masse monétaire.....	13
1.3. Ancrage du yuan sur le dollar : reproches concernant le financement de la dette américaine	20
Chapitre 2 : Commerce extérieur chinois et croissance par les exportations.....	23
2.1. Balance commerciale et commerce extérieur chinois : déficit vis- à-vis de l'Asie et excédent vis-à-vis de l'Occident	24
2.2. Stratégie de croissance par les exportations : avantages.....	29
2.3. Stratégie de croissance par les exportations : inconvénients	30
DEUXIÈME PARTIE : RÉFORMER POUR MIEUX RÉGNER.....	34
Chapitre 3 : La nouvelle stratégie chinoise.....	34
3.1. Relance économique par les investissements et la demande intérieure	36
3.2. Rattrapage technologique et édification de la « société de moyenne aisance ».....	39
Chapitre 4 : Entraves possibles à la croissance économique chinoise ...	44
4.1. Crise financière et sociale	44
4.2. Perte de compétitivité	62
Chapitre 5 : Afin de détrôner les Etats-Unis et devenir la puissance économique mondiale, la Chine doit.....	66
5.1renforcer et développer son système bancaire et financier	66
5.2ouvrir son marché international et rassurer les investisseurs étrangers	72
CONCLUSION.....	76
Références bibliographiques	79

REMERCIEMENTS

Je remercie chaleureusement Tjaša Maillard-Bjedov et Jean-Christian Tisserand pour leur disponibilité, soutien et précieux conseils tout au long du développement de ce travail.

Celui-ci représente l'aboutissement de cinq ans d'études universitaires à Unidistance pour le titre de Bachelor in Science of Economics and Management. Elles n'auraient pas été possibles sans le soutien inconditionnel de mon époux, Antonio, et de mon fils, Lucas, à qui je dédie cette recherche et que je remercie de tout mon cœur.

INTRODUCTION

Ces 25 dernières années, la Chine a connu une croissance économique impressionnante, atteignant 19,3 % (son plus haut point) en 1970 (Banque Mondiale). Depuis 2010, elle est passée en dessous de la barre des 10 %, se situant à 6,7 % (Banque Mondiale) pour l'année 2016. Ce qui est un beau résultat, comparé à plusieurs pays européens qui n'en sont qu'aux alentours de 2 % : 1,26 % pour la Suisse à la même période (Banque Mondiale). Ce recul a suscité des doutes quant à la prospérité de la croissance chinoise, des expressions comme « China's hard landing » et « atterrissage brutal ou atterrissage en douceur ? » sont souvent mentionnées.

Ce développement a surtout été possible grâce à la hausse du volume des exportations chinoises, qui ont progressé de 15 % par année en moyenne de 1989 à 2001 (Lemoine et Ünal Kesenci 2002). La politique de change chinoise a également contribué à cet état de fait : maintenir le yuan fixe avec le dollar (il fluctue entre 6 à 7 yuans contre 1 dollar depuis 2009) a permis à la Chine de garder la stabilité des prix dans les échanges commerciaux, favorisant ainsi l'augmentation de ses exportations.

Nous nous sommes donc posé la question suivante : pourquoi, alors qu'elle n'a pas foncièrement modifié son approche, la Chine connaît-elle ce ralentissement économique ? Pourquoi l'économie chinoise est-elle essoufflée et le total de ses exportations ne suffit plus à obtenir les croissances à deux chiffres qu'elle a rencontrées ces dernières décennies ?

La politique de change de la Chine et la fixité du taux de change nominal du yuan par rapport au dollar sont un des éléments clés de sa stratégie de croissance par les exportations. Cette fixité

n'est cependant pas sans conséquence pour l'autonomie de la politique monétaire chinoise (contraignant la banque centrale — Public Bank of China (PBoC) à des interventions régulières) et la mobilité des capitaux.

Cette stratégie a eu deux conséquences majeures : premièrement, l'augmentation des réserves de change chinoises, qui a une corrélation positive avec le volume des exportations ; deuxièmement, la dépendance de la Chine vis-à-vis de ses partenaires commerciaux asiatiques, dont elle a besoin pour l'importation des biens d'assemblage des produits finis. Ceux-ci sont exportés majoritairement vers les États-Unis, représentant, comme nous le verrons, env. 30 % de ses exportations.

La stratégie de croissance chinoise par les exportations a montré ses premières limites dès 2009, pendant la crise financière. La demande extérieure étant moins importante (à cause en particulier de la récession en Europe et aux États-Unis), la balance commerciale de biens et services chinoise a également baissé, passant de 348,8 millions de dollars en 2008 à 181,9 millions en 2011 (FMI Data). Ceci représente diminution de 48 % pendant les plus dures années de marasme.

Dès lors, la Chine a adapté son approche et a opté pour une relance par les investissements et la consommation interne. Le surinvestissement occasionné par cette relance a eu des conséquences environnementales et économiques considérables, notamment l'accroissement des prêts non performants et la détérioration des ratios d'adéquation de fonds propres, pouvant entraîner la faillite des établissements bancaires.

La consommation interne n'a pas suivi la même croissance, car les Chinois thésaurisent afin d'assurer leur retraite et les risques de

chômage et maladie : l'épargne chinoise représente plus de 50 % du PIB (Artus 2011). Malgré l'effort du gouvernement pour augmenter les investissements en matière de sécurité sociale, qui ont progressé de 3,93 % en 2000 à 6,83 % en 2010 (Aidi 2014), il reste néanmoins du travail.

Trop d'inégalités sont encore à constater à cause du hukou, système d'enregistrement de la population chinoise. De nombreuses réformes sont à prévoir pour la Chine, qui démontre toute sa bonne volonté avec les divers plans quinquennaux : le dernier est le 13e et couvre la période de 2016 à 2020. Modernisation, investissement dans le capital humain, urbanisation, rattrapage et indépendance technologique. Tels sont les ambitieux objectifs de la Chine de 2017.

Un pays qui souhaite retrouver les richesses des dynasties passées : le Parti Communiste Chinois parle de « Chinese Dream », terme repris à son plus gros partenaire, les États unis. À force de compétitions, de vouloir les égaler voire les dépasser, la Chine peut-elle détrôner les États-Unis et devenir la première puissance économique mondiale ?

PREMIÈRE PARTIE : BÉNÉFICES ET CONSÉQUENCES DE LA DÉVALUATION COMPÉTITIVE CHINOISE

Dans cette partie, nous décrirons la politique de change fixe de la Chine, comme l'ancrage du yuan sur le dollar, et les conséquences que celle-ci a eues sur sa croissance économique, ainsi que sur sa masse monétaire et ses réserves de change. Nous analyserons la corrélation entre le taux nominal du yuan, les réserves de change chinoises et ses exportations. Nous étudierons le commerce extérieur chinois, sa balance de paiements et sa balance de commerciale, qui peut autant être excédentaire que déficitaire, selon le partenaire commercial.

Chapitre 1 : Dévaluation du yuan et politique de change de la Chine

1.1. Taux de change, dévaluation du yuan et politique de change de la Chine

Le marché des changes est le marché sur lequel l'offre et la demande de monnaie se rencontrent. En anglais, nous employons le terme « Foreign Exchange Market » et souvent, pour faire référence à ce marché, nous utilisons l'expression « Forex » ou « FX ». Le marché des changes est un marché international sur lequel les devises s'échangent 24 h sur 24 et sur lequel se retrouvent plusieurs intervenants. Selon les statistiques de la Banque des Règlements

Internationaux (BRI), les montants moyens journaliers de transactions passées sur ce marché étaient de 5,4 trillions de dollars en avril 2013 et de 5,1 trillions de dollars en avril 2016. Les prochains paragraphes nous éclaireront sur les principaux acteurs de ce marché.

Premièrement, il y a les banques commerciales. Ce sont les grandes banques du secteur financier, en général des banques universelles, qui offrent toute sorte de services à ses clients (privés, commerciaux et institutionnels). Elles «sont au cœur du marché des changes» (Krugman 2015) et procèdent à de gros volumes d'échanges.

Deuxièmement, il y a les entreprises. Peu importe leur taille, elles sont également des actrices du marché des changes et leurs activités quotidiennes (surtout internationales, telles que les importations et les exportations) transitent par le marché des changes. Lorsqu'une grande multinationale installée en Suisse achète des matières premières pour la fabrication de ses produits à une compagnie implantée au Brésil, elle doit inévitablement passer par le marché des changes pour effectuer cette opération. Soit en échangeant ses francs suisses contre des réals brésiliens, si la monnaie de transaction est le réal brésilien, soit en vendant ses francs suisses contre des dollars, si l'arrangement se fait en dollar.

Troisièmement, il y a les institutions financières non bancaires, tel que les sociétés d'assurances, les fonds de pension, les fonds d'investissement (les SICAV¹, SICAF, etc.) ainsi que les hedge funds. Ces institutions fournissent plusieurs services à leurs clients (tels que la gestion collective de portefeuille) et leur participation au marché des changes est aussi importante que leur offre de marchandises libellées en différentes monnaies est variée.

¹ SICAV : Société d'investissement à capital variable ; le F dans SICAF veut dire fixe

Quatrièmement, il y a les banques centrales. Afin de poursuivre leurs politiques monétaires, les banques centrales peuvent intervenir dans les marchés des changes, en vendant ou en achetant des devises contre la monnaie nationale, soit respectivement pour augmenter ou pour réduire l'offre de monnaie nationale.

Finalement, le cinquième acteur est le spéculateur ou l'investisseur, personne physique ou morale investissant dans les marchés des changes dans le but d'en tirer un bénéfice. Sur celui-ci, comme sur tous les marchés, les agents économiques font des anticipations et réagissent selon ces dernières. Si l'un d'eux croit que le dollar va baisser, il va vendre le dollar, afin de profiter du taux actuel, qui est, d'après lui, plus élevé que celui qu'il aura dans quelque temps. L'effet anticipation joue donc un rôle essentiel dans l'offre et la demande de monnaie. Le marché des changes a aussi un point d'équilibre : «Le marché des changes est à l'équilibre lorsque tous les dépôts bancaires libellés dans toutes les monnaies offrent la même rentabilité anticipée» (Krugman 2015).

Les places financières les plus grandes sont, dans l'ordre d'importance d'opérations : Londres, New York, Tokyo, Francfort et Singapour. La monnaie la plus échangée au monde est le dollar américain : 85 % des transactions en 2010 (Krugman 2015), suivi de l'euro, du yen japonais, de la livre sterling et du franc suisse. Le dollar américain y joue un rôle clé : plusieurs paires de monnaies (surtout les monnaies émergentes, comme le peso colombien, le peso mexicain, le balboa panaméen) n'ont pas de cotation directe l'une contre l'autre. Pour pouvoir faire le change, nous devons convertir la monnaie A d'abord contre le dollar pour ensuite transformer les dollars obtenus contre la monnaie B. Le dollar est ainsi considéré comme une monnaie véhiculaire ou monnaie internationale.

Le taux de change nominal, noté S , est le taux de change relatif d'une monnaie par rapport à l'autre : le 27 novembre 2017, il fallait 6,59 yuans pour acheter un dollar. Le taux de change nominal CNY/USD est donc de 6,59, soit $S_{\text{CNY/USD}} = 6,59$. Il existe deux manières de présenter la cotation d'une paire de monnaies. La cotation au certain, qui rapproche une unité de monnaie nationale contre une quantité variable de monnaie étrangère. La cotation à l'incertain, qui compare une unité de monnaie étrangère contre une quantité variable de monnaie nationale. Ici, $S_{\text{CNY/USD}} = 6,59$ consiste en une cotation à l'incertain.

Le taux de change réel, noté σ , se définit par « une mesure synthétique des prix des biens et services d'un pays par rapport à un autre » (Krugman 2015). Le taux de change réel de la monnaie nationale contre la monnaie étrangère se calcule comme suit :

$$\sigma = S \times P/P^*$$

Où S est le taux de change nominal, P est le prix du panier de biens national et P^* est le panier de biens étranger. Si le dollar s'apprécie face au yuan, les yuans que nous détenons nous permettront d'acheter moins de biens et services en dollar, puisqu'ils coûteront plus cher. À l'inverse, si le dollar se déprécie par rapport au yuan, les yuans que nous possédons nous donneront la possibilité d'acquérir plus de biens et de services en dollar.

Il y a ainsi une différence essentielle entre le taux de change nominal S et le taux de change réel σ . Le taux de change réel σ tient compte du pouvoir d'achat qu'une monnaie procure. Il ne se résume pas à l'unique reflet de l'offre et de la demande dans le

marché des changes. Le taux de change réel du yuan par rapport au dollar se calcule donc de la manière suivante :

$$\sigma_{\text{CNY/USD}} = S_{\text{CNY/USD}} \times P_{\text{CN}}/P^*_{\text{US}}$$

Prenons les indices de prix à la consommation chinois et américain (FMI Data) et le taux de change du yuan sur les mêmes périodes (FMI Data) :

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Chine	100,00	105,41	108,20	111,04	113,26	114,89	117,19
États-Unis	100,00	103,16	105,29	106,83	108,57	108,70	110,07
s	6,62	6,30	6,29	6,10	6,12	6,49	6,95

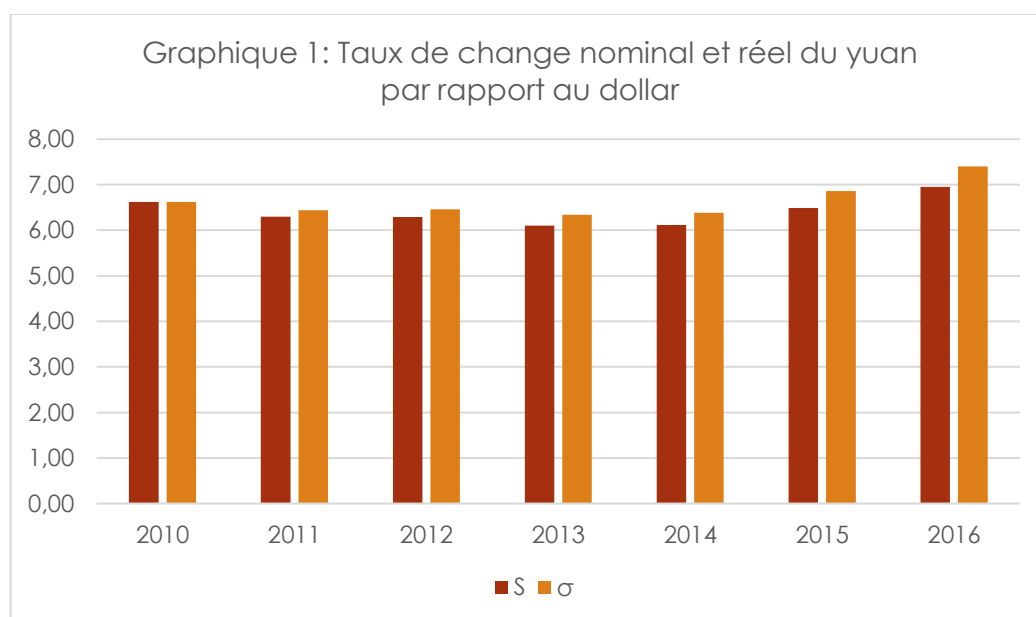
En appliquant la formule du taux de change réel σ aux données ci-dessus, nous obtenons le résultat suivant (calculs de l'auteure) :

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
s	6,62	6,30	6,29	6,10	6,12	6,49	6,95
σ	6,622 9	6,438 6	6,463 2	6,342 7	6,383 6	6,861 4	7,399 4

Le rapport entre les deux paniers de prix à la consommation (P/P^*) reflète le taux de change théorique, soit le taux de change d'équilibre à long terme, noté S_{th} . L'écart entre le taux de change théorique (S_{th}) et le taux de change nominal (S) divisé par le taux de change nominal S $[(S_{th}-S)/S]$ permet de déterminer la marge de surévaluation ou sous-évaluation du yuan par rapport au dollar. Dans ce cas nous avons (calculs de l'auteure avec les données extraites de FMI Data) :

Rapport IPC	1	1,021 9	1,027 6	1,039 4	1,043 2	1 057	1,064 7
Marge de suréval.	- 0,849	-0,838	-0,837	-0,83	-0,83	- 0,837	-0,847

Si la marge de surévaluation est < 0 , la monnaie est sous-évaluée et dans le cas où elle est > 0 , la monnaie est surévaluée. Ici, comme la marge de surévaluation reste inférieure à 0, nous pouvons en déduire que le yuan est sous-évalué par rapport au dollar.



Source : FMI Data — calculs de l'auteure

Bouveret, Mestiri et Sterdinyak (2006) citent Frankel (2004), qui utilise, afin de déterminer la sous-évaluation du yuan par rapport au dollar, la régression qui relie le prix relatif des indices de prix au niveau relatif des PIBs par tête. Selon la méthode employée, Frankel (2004) définit que le niveau des prix relatifs entre la Chine et les États-Unis devrait se situer à 36,2 % au lieu de 23,1 %. Il en conclut que, de ce fait, le yuan est sous-évalué de 57 %.

Bouveret, Mestiri et Sterdinyak (2006) font également mention de plusieurs autres études empiriques sur la sous-évaluation du yuan par rapport au dollar et les résumant dans le tableau suivant :

Quelques estimations du taux de change d'équilibre du RMB ²					
Travaux	Modèle	Fondamentaux	Période	Sous-évaluation	Méthode
Frankel (2005)	PPA avec effet B-S ³	PIB relatifs	1990-2000	-35 %	Panel
Coudert et Couharde (2005)	PPA avec effet B-S	PIB relatifs	2003	-50 %	Panel
Jeong et Mazier (2003)	FEER ⁴	Cible de solde courant de - 1,5 % du PIB	2000	6 %	Par pays
Goldstein (2004)	FEER	Cible de solde courant de - 1 % du PIB	2003	-15 %	Par pays
Coudert et Couharde (2005)	FEER	Cible de solde courant de - 2,8 % du PIB	2002-2003	-54 %	Par pays
Frunke et Rahn (2004)	BEER ⁵	ANE ⁶ , productivité	1985-2002	-11 %	Par pays
Wang (2004)	BEER	ANE, productivité	1980-2003	0 %	Par pays
Bénassy-Quéré et alii	BEER	ANE, productivité	1980-2001	-47 %	Panel

Bouveret, Mestiri et Sterdinyak (2006) commentent ces études empiriques, mettant surtout l'accent sur la difficulté du choix de la variable, qui peut être la cause d'une aussi grande différence dans

² RMB = renminbi, autre appellation pour yuan, la monnaie chinoise (monnaie du peuple)

³ PPA avec effet B-S = parité des pouvoirs d'achat avec effet Balassa-Samuelson

⁴ FEER = Fundamental Equilibrium Exchange Rate, soit le taux de change d'équilibre fondamental. Il s'agit du modèle de Williamson et Edward (1994). Ils proposent que le taux de change d'équilibre d'une économie soit celui qui permet l'existence de l'équilibre interne (plein emploi) et externe (solde commercial nul) simultanément.

⁵ BEER = Behavioural Equilibrium Exchange Rate, soit le taux de change d'équilibre comportemental. Il s'agit du modèle de Clark et MacDonald (1998). Le BEER est le taux de change d'équilibre obtenu avec une approche plus empirique basée sur un ensemble de variables pouvant influencer l'évolution des taux de change à court et moyen terme.

⁶ = Avoirs nets sur l'étranger

les résultats trouvés. Néanmoins, elles en concluent, pour leur majorité, que le yuan est sous-évalué par rapport au dollar.

1.2. Politique de change fixe et la masse monétaire

Le taux de change flottant est le taux de change qui se détermine selon l'offre et la demande de monnaie (nationale ou étrangère) sur le marché des changes. La banque centrale n'intervient pas de manière systématique afin de maintenir une parité entre la devise nationale et une devise étrangère (flottement pur).

Le taux de change fixe est une parité entre deux monnaies qui est soutenue par la banque centrale. Cette fixité limite la politique monétaire de la nation qui la choisit. Car, afin de conserver la parité, les banques centrales sont contraintes de vendre ou d'acheter, sur le marché des changes, leur propre monnaie ou la monnaie étrangère de la paire dès que la parité n'est plus respectée. Les réserves de change et la masse monétaire du pays sont de ce fait influencées.

Entre les deux, il y a des régimes de change intermédiaires, tels que la parité glissante («crawling peg»). Il s'agit d'un taux de change fixe, mais la parité peut être modifiée selon des critères définis (comme l'inflation) ou le flottement administré. En cas de flottement administré, la banque centrale procède épisodiquement à des interventions, pour soutenir le taux de change nominal à une période donnée dans le but de garder l'équilibre économique souhaité. Un exemple actuel d'intervention ponctuelle est la parité que la Banque Nationale Suisse a maintenue de septembre 2011 à janvier 2015 entre le franc suisse et l'euro, afin d'encourager les exportations suisses. En effet, l'euro se dépréciant fortement face au franc suisse au dernier trimestre 2011, les exportations suisses

devenaient de plus en plus chères. Pour conserver la stabilité de sa balance commerciale, la Suisse a donc décidé de soutenir la monnaie européenne.

Historiquement, le système de Bretton Woods est arrivé à son terme en 1971, avec le consensus de Washington. Pendant toute cette période, les monnaies ont gardé leur convertibilité en or, ce qui préservait la confiance que les individus avaient en leur valeur. Dès 1971, la convertibilité en or n'a plus pu être assurée. Les banques centrales ont donc soit opté pour des taux de change flottants soit pour des taux de change fixes. Comme nous l'avons vu précédemment, avec le taux de change flottant, la valeur des monnaies a fluctué selon la loi de l'offre et de la demande. Avec le taux de change fixe, les monnaies ont trouvé un point d'amarrage, soit un panier de monnaies ou une seule et unique monnaie. Les autorités chinoises ont opté pour l'amarrage du yuan au dollar américain.

Dans une économie ouverte, quand la banque centrale vend des devises étrangères, elle retire de la monnaie nationale du marché, restreignant ainsi la masse monétaire. Les banques commerciales, ayant moins de liquidités, doivent réduire le niveau des crédits accordés. Cela aura comme conséquence une hausse des taux d'intérêt. Étant donné que la demande de monnaie nationale augmente, le taux de change nominal de la monnaie nationale tend à s'apprécier. De plus, le manque de liquidités et la hausse des taux d'intérêt vont diminuer la consommation interne. Les taux étant hauts, les individus tendent à épargner. Les investissements vont baisser. Les taux étant élevés, le prix du crédit est plus cher, les individus tendent par conséquent à réduire leur demande en crédit.

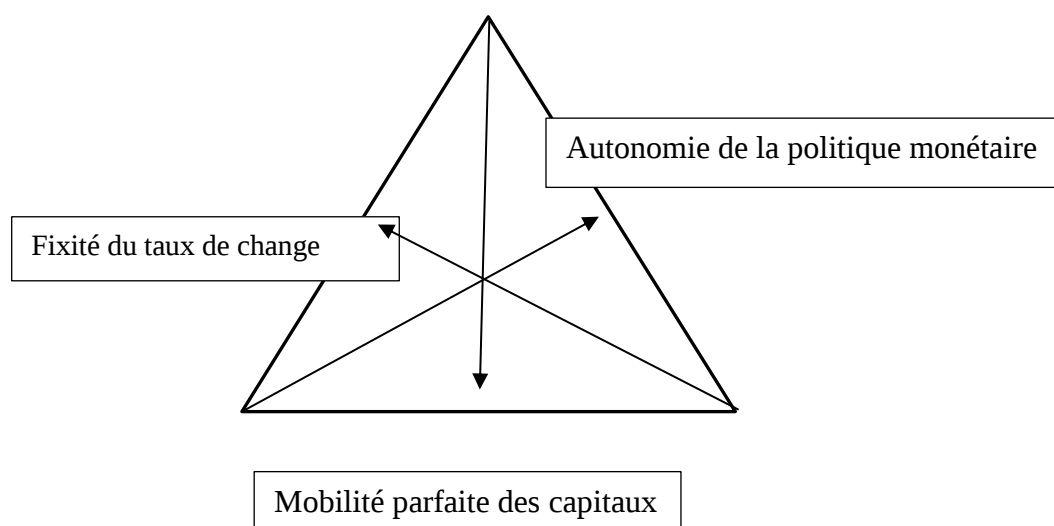
À l'inverse, toujours dans une économie ouverte, quand la banque centrale achète des devises, elle injecte de la monnaie

nationale dans le marché, augmentant dès lors la masse monétaire. Ayant plus de liquidités, les banques commerciales peuvent prêter plus. La conséquence directe est donc une diminution des taux d'intérêt. La demande de monnaie nationale va ainsi décliner, car il y aura des flux sortants de capitaux du pays. Comme la demande de monnaie nationale chute, son taux de change nominal tend également à baisser. De plus, l'excès de liquidité et la baisse des taux d'intérêt vont stimuler la consommation. Les taux étant faibles, il n'est pas rentable d'épargner. Les investissements vont croître. Les taux d'intérêt étant bas, le prix du crédit est moins cher, de ce fait, les individus tendent dans ce cas à augmenter leur demande en crédit.

Dans un marché financier ouvert, il y a mobilité des capitaux. Les agents économiques résidents, ainsi que le reste du monde, peuvent librement acheter et vendre la monnaie nationale. Dans ce type de marché, les deux interventions citées précédemment afin de maintenir le taux de change fixe s'annulent et n'ont donc aucun effet. L'équilibre va toujours retourner à son point de départ, soit au taux de change d'avant l'intervention. Il s'agit ici du triangle d'incompatibilité de Mundell: un régime de change fixe est incompatible avec une politique monétaire indépendante et la mobilité des capitaux. Car, comme nous l'avons vu plus haut, dès lors qu'il y a mobilité des capitaux, les interventions sur les marchés des changes s'annulent et le prix d'équilibre revient à son point de départ.

Lorsqu'une banque centrale cherche à conserver son taux de change fixe, elle ne pourra pas, simultanément, pratiquer une politique monétaire indépendante et laisser la libre mobilité des capitaux. La Chine est dans ce cas de figure. Elle souhaite maintenir la parité avec le dollar avec un taux nominal fixé entre 6 et 7 yuans pour 1 dollar. De plus, elle pratique une politique monétaire

dépendante de cette fixité et est ainsi contrainte à contrôler le flux de capitaux, restreindre la mobilité des capitaux en yuans. Sa politique monétaire n'est de ce fait plus autonome, car elle est dirigée en fonction de la parité du yuan avec le dollar.

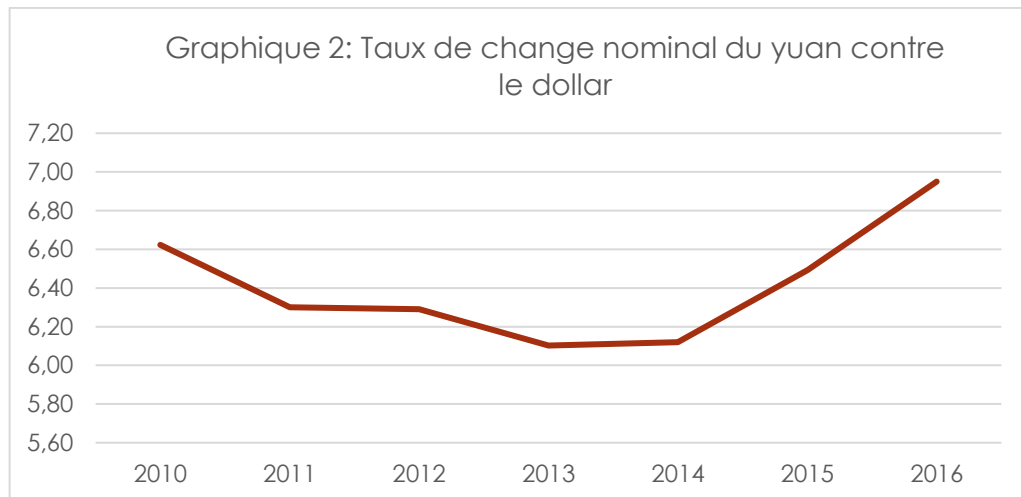


La PBoC (Public Bank of China, banque centrale chinoise) explicite sa politique monétaire sur son site internet avec la phrase suivante : «The objective of the monetary policy is to maintain the stability of the value of the currency and thereby promote economic growth»⁷. Cette phrase affirme que, pour les Chinois, la croissance économique est une conséquence directe de la stabilité du taux de change. Les Chinois ne souhaitent de ce fait pas retrouver, avec le yuan, la même volatilité que nous pouvons constater de nos jours dans les marchés des changes. Héricourt et Poncet (2012) ont étudié plus de 100 000 firmes exportatrices chinoises pendant la période de 2000 à 2006. Ils confirment la relation négative qu'il existe entre la volatilité des taux de change et les exportations. Selon eux, il y a un effet de dissuasion du commerce en cas de forte volatilité du taux de change réel. Malgré son envie de stabilité, la Chine a également

⁷ <http://www.pbc.gov.cn/english/130727/130867/index.html> consulté en décembre 2017

besoin de s'ouvrir et de s'internationaliser. Depuis son entrée dans l'Organisation Mondiale du Commerce en 2001, la Chine cherche, par étapes, à internationaliser le yuan (nous reviendrons plus en détail sur ce sujet dans le chapitre 5 au point 5.1.1). Toutefois, les pays développés ont les moyens de couvrir les risques de cette volatilité avec des produits dérivés. La Chine, comme la majorité des pays en voie de développement, ne le peut pas (son système financier n'étant pas assez développé, respectivement sa monnaie n'étant pas assez internationalisée).

La politique de change de la Chine a évolué « d'un système de rattachement au dollar vers un système de flottement dirigé en juillet 2005 » (Kwong Leung 2011). Le yuan a été lié à un panier de devises, cependant, les autorités chinoises demeurent encore peu précises sur les monnaies composant ce panier. Le dollar américain reste toujours la monnaie de référence en ce qui concerne l'évaluation du yuan. Selon Aglietta (2010), lorsqu'en juillet 2005, la Chine a décidé de supprimer l'amarrage avec le dollar, le yuan s'est apprécié de 20 %. Au milieu de la crise des « subprimes » en 2009, la Chine a décidé à nouveau d'ancrer le yuan au dollar et ne laisser qu'une faible marge de fluctuation. Le graphique ci-dessous montre la cotation à l'incertain du yuan contre le dollar, ainsi que la faible marge de fluctuation que le yuan face au dollar. Le CNY/USD a fluctué entre 6 et 7 yuans pour un dollar depuis 2010.



Source : FMI Data

Y a-t-il une quelconque incidence entre la politique de change et la croissance économique ? La Chine a-t-elle raison de vouloir maintenir cette stratégie ? Aloui et Sassi (2005) ont essayé de déterminer empiriquement si cette incidence existe. L'étude a été effectuée en utilisant des données de panel relatives à 53 pays pendant la période de 1973 à 1998. Selon les résultats de cette étude, les auteurs en concluent qu'une politique monétaire avec un régime de change ayant un point d'ancrage influe positivement sur la croissance.

Mais quelles sont donc les conséquences de cette politique de change sur la masse monétaire chinoise ? La masse monétaire est le montant total de la somme des agrégats monétaires, soit :

- M0 (circulation fiduciaire) ;
- M1 (M0 + dépôts à vue) ;
- M2 (M1 + dépôts à terme de deux ans ou plus + dépôts remboursables avec un préavis de trois mois au plus) ;

- M3 (M2 + pensions + parts d'OPCVM⁸ monétaires + titres de créance d'une durée initiale inférieure ou égale à deux ans) (Burda et Wyplosz 2014, p. 235-236).

La banque centrale et les banques commerciales contribuent à la création de la monnaie. La demande de monnaie de la part des individus varie selon trois motifs principaux : motif de précaution (ex. épargne), motif de spéculation (ex. essayer d'en tirer un profit) et le motif de transaction (ex. achats et transactions commerciales). La demande monétaire s'écrit comme suit :

$$M^d = kPY$$

Où k est une constante et PY est le PIB nominal (équation de Cambridge).

En soutenant un taux de change fixe avec le dollar, la Chine voit sa masse monétaire accroître. En effet, comme mentionné précédemment, en achetant des dollars contre des yuans, le montant des yuans en circulation augmente. Sachant que :

$$\pi = \Delta M/M - \Delta Y/Y$$

Où π est l'inflation, $\Delta M/M$ est la variation de la masse monétaire et $\Delta Y/Y$ est la variation du PIB. La Chine doit, afin d'éviter une tendance inflationniste, procéder à la stérilisation de la masse monétaire. Celle-ci consiste à vendre des titres nationaux sur le marché (appelé également « assouplissement quantitatif »). Selon le site CEIC, le niveau le plus haut de la base monétaire chinoise M2 était celui reporté en février 2017 avec un montant de

⁸ Organismes de placement collectif en valeurs mobilières, ex. SICAV

23 063,6 billions de dollars ; le plus bas niveau reporté date de janvier 1997 (en pleine crise asiatique) s'élevant à 928,3 billions de dollars.

1.3. Ancrage du yuan sur le dollar : reproches concernant le financement de la dette américaine

Quelle est la corrélation entre le taux de change du yuan et les réserves de change chinoises ? En statistiques, nous utilisons la corrélation linéaire (r) afin d'analyser et établir l'importance de la corrélation entre deux variables métriques. L'indice ainsi obtenu, appelé coefficient de corrélation de Pearson ou corrélation bivariée, détermine s'il existe une corrélation entre deux variables. À partir d'un échantillon de n observations de X et Y , on peut calculer le coefficient r :

$$r = \text{Cov}(X, Y) / \sigma_x \sigma_y$$

Où $\text{Cov}(X, Y)$ est la covariance entre X et Y , mesurant le degré de variation simultanée de X et Y et $\sigma_x \sigma_y$ sont les écarts-types. Le coefficient de corrélation varie entre -1 et 1. Si le résultat est très proche de 1, il y a corrélation positive, alors que s'il est très proche de -1, il y a corrélation négative.

Nous allons étudier ici deux variables : les réserves de change chinoises (variable X) et le taux de change nominal du yuan contre le dollar (variable Y). L'échantillon n va de 2010 à 2016, fin de période (soit au 31.12 de chaque année). Notre but est de déterminer s'il y a corrélation entre le taux de change du yuan et les réserves de change chinoises. Les données n sont les suivantes (FMI Data) :

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Réserves de change en dollars en millions	2 592,78	9 784,95	8 174,86	7 059,53	5 695,53	4 547,46	9 596,93
Taux de change yuan	6,62	6,30	6,29	6,10	6,12	6,49	6,95

Le coefficient de corrélation a été calculé à l'aide d'Excel avec la fonction `COEFFICIENT.CORRELATION`. Le résultat obtenu est de 0,037 4, qui est très proche de 0. Cela signifie que la corrélation entre le taux de change du yuan et les réserves de change chinoises pendant la période étudiée (2010 à 2016) est faible : il n'y a pas de corrélation entre X et Y.

Nous avons ensuite procédé de la même manière, ayant cette fois comme variable Y le montant total des exportations chinoises. Cependant, l'échantillon n va de 2010 à 2012 en l'absence de données après 2012. Nous souhaitons savoir s'il y a une corrélation entre ces deux variables, avec les données suivantes (FMI Data).

	2010	2011	2012
Réserves de change en dollars en millions	2 592,78	9 784,95	8 174,86
Exportations en yuans en millions	11 863 803,19	13 446 163,08	14 192 400,00

Le coefficient de corrélation est, dans ce cas, de 0,861, ce qui indique une corrélation positive entre les exportations chinoises et la taille de ses réserves de change. Nous pouvons de ce fait en conclure que l'augmentation des réserves de change chinoises est faiblement corrélée au taux de change du yuan, mais fortement corrélée avec le volume de ses exportations.

Les banques centrales asiatiques, dont la PBoC, ont accumulé des réserves de change en dollar, conséquence directe de leur ancrage sur la monnaie américaine doublé du volume des exportations chinoises vers les États-Unis. Selon Aglietta et Rzepkowski (2004), celles-ci ont contribué au financement de 2/3 du déficit américain. La dette extérieure nette des États-Unis représentait 25,7 % de son PIB en septembre 2003 d'après la même source.

Le Bureau of Economic Analysis (BEA) américain fait état, en septembre 2017, d'une progression du déficit commercial américain à 43,5 billions de dollars. Il s'agit d'une augmentation de 700 millions entre août et septembre (1,6 %) et une augmentation de 34,5 billions de dollars comparée à la même période en 2016 (accroissement de 9,3 % d'une année à l'autre). En ce qui concerne le déficit du compte courant, il se chiffrait à 123,1 billions de dollars à la fin du deuxième trimestre 2017. Une augmentation de 9,6 billions de dollars (8,45 %), ce qui représente 2,6 % du PIB américain selon le BEA.

Sharma (2010) affirme que « la Chine est aujourd'hui le premier créancier au monde » et « les États-Unis sont les premiers débiteurs ». La Chine est « le principal détenteur étranger de la dette gouvernementale américaine » (Sharma 2010). L'auteur décrit les accusations des États-Unis envers la Chine et vice-versa, intervenues surtout en 2009 (en pleine crise des « subprimes »). À cette période, la Chine était considérée par les États-Unis comme un pays « manipulateur de devises » et les États-Unis étaient considérés par la Chine comme les « responsables de la crise financière mondiale ».

Selon Gosselin et Parent (2012), si les banques centrales asiatiques cessaient d'accumuler des réserves de change en dollars, le taux de change nominal de ce dernier s'effondrerait, engendrant ainsi une crise financière mondiale.

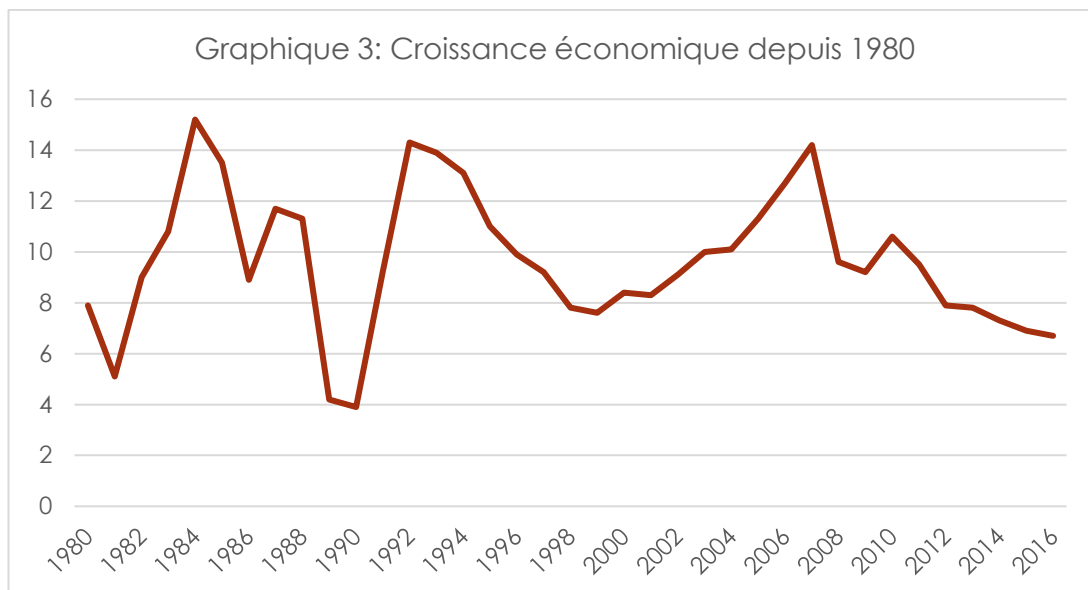
Chapitre 2 : Commerce extérieur chinois et croissance par les exportations

Le PIB est le produit intérieur brut. Sa définition est la suivante : « Agrégat de la comptabilité nationale fournissant une mesure de la production » (Dictionnaire d'économie et de sciences sociales 2009). Il peut être calculé de selon différentes méthodes. Nous n'allons cependant pas les détailler dans le cadre de ce travail. Ici, nous devons retenir que le PIB (Y) est composé de la consommation (C), de l'investissement (I), des dépenses publiques (G) et de la balance commerciale (différence entre importations [X] et exportations [M]).

$$Y = C + I + G + (X - M)$$

Les variations du PIB d'année en année reflètent la progression économique. Si le PIB augmente de 2 % entre 2015 et 2016, nous dirons que le pays en question a connu une croissance économique de 2 % en 2016. Si un pays souhaite accroître son PIB (Y), il doit donc mathématiquement faire croître une de ces composantes : soit la consommation, soit l'investissement, soit les dépenses publiques, soit le solde de la balance commerciale.

La croissance économique chinoise est l'une des plus impressionnantes, car composée de deux chiffres pendant plusieurs décennies.



Source : FMI Data

En 2017, le PIB chinois est composé comme suit (www.ceicdata.com) :

$$Y (100 \%) = C (39,2 \%) + I (44,2 \%) + G (14,4 \%) + (X - M) (2,2 \%)$$

Nous étudierons plus en détail les composantes du PIB chinois tout au long de ce travail.

2.1. Balance commerciale et commerce extérieur chinois : déficit vis-à-vis de l'Asie et excédent vis-à-vis de l'Occident

La comptabilité nationale — et plus précisément la balance des paiements — d'un pays enregistre, tous les flux de biens et services sur une période d'une année. Elle relève aussi le flux de capitaux avec le reste du monde. Elle se présente comme suit :

COMPTE DE TRANSACTIONS COURANTES		
Importations	USD millions	150 800
Exportations	USD millions	189 000
Solde de la balance commerciale	USD millions	38 200
Revenus nationaux		
Transferts courants		
Solde du compte courant	USD millions	50 900
COMPTE DE CAPITAL		
Capacité/besoin de financement vis-à-vis du reste du monde		
COMPTE FINANCIER		
Investissements directs à l'étranger	USD millions	20 500
Investissements directs de l'étranger	USD millions	21 900
Investissements de portefeuille : avoirs		
Investissements de portefeuille : engagements		
Solde des investissements de portefeuille	USD millions	13 800
Produits dérivés et autres investissements		
Avoirs de réserve	USD millions	3 108 500
ERREURS ET OMISSIONS		

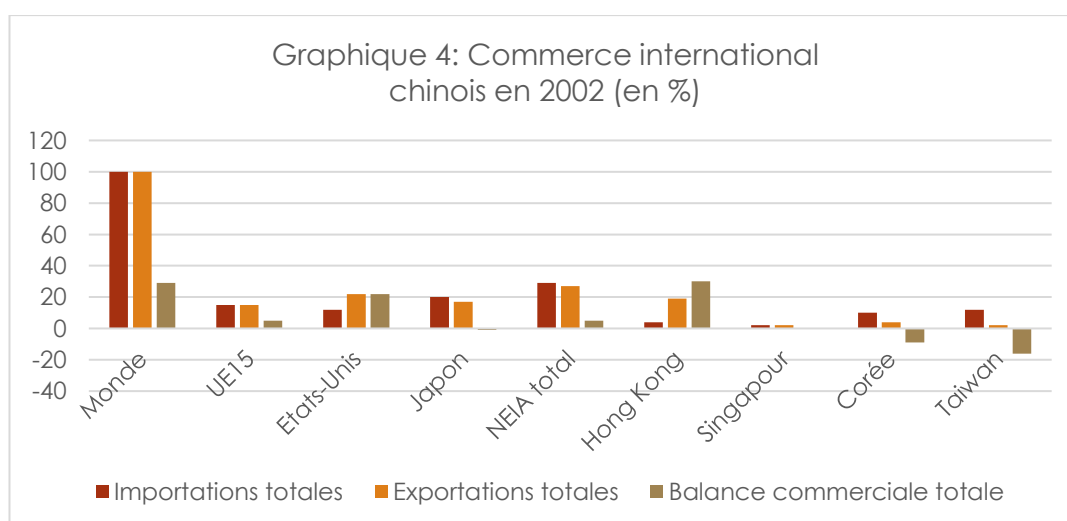
Les données en troisième colonne du tableau ci-dessus concernent les derniers chiffres disponibles pour la Chine en 2017 sur le site CEIC (<https://www.ceicdata.com/en/indicator/china>).

Selon la même source, la balance commerciale chinoise a enregistré un surplus de 38,2 milliards de dollars au mois d'octobre 2017. Son plus haut niveau étant celui de janvier 2016 avec un montant de 63,3 milliards de dollars et le plus bas se totalisant - 31,5 milliards de dollars en février 2012.

CEIC Data nous précise aussi que les exportations totales chinoises s'élevaient à 189 milliards de dollars en octobre 2017, ce qui représente une croissance de 8,2 % en comparaison avec la

même période en 2016. Quant aux importations chinoises, elles ont enregistré un montant de 150,8 milliards de dollars à la même période, soit une progression de 23,2 % comparé à octobre 2016.

La Chine est un pays exportateur depuis la réforme de 1979. Mais elle importe de plus en plus également. Et, comme l'indiquent les chiffres mentionnés ci-dessus, aux accroissements des exportations chinoises se suivent les augmentations des importations. Le régime commercial chinois a été favorisé par les autorités chinoises surtout avec des mesures tarifaires, telles que l'exemption de taxe pour les produits destinés à être transformés pour la réexportation. Afin de quantifier ces mesures, nous pouvons citer le fait que le tarif douanier a baissé de 41,3 % en 1992 à 16,8 % en 2001 (Lemoine et Ünal-Kesenci 2002).



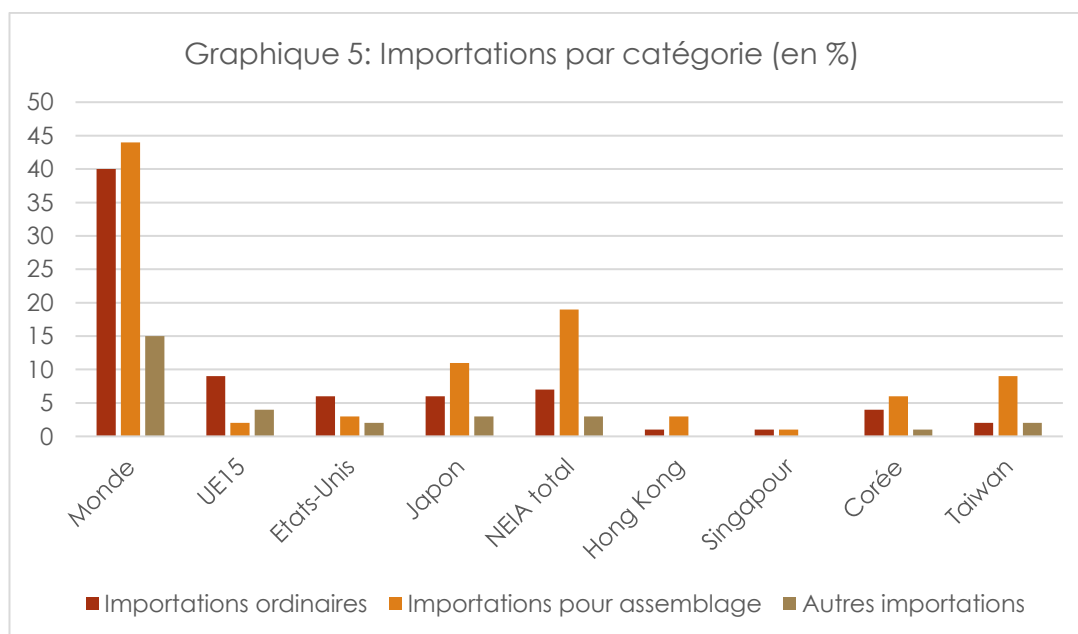
Source : Lemoine et Ünal-Kesenci 2002

Les exportations de la Chine ont progressé de 15 % par année en moyenne de 1980 à 2001 et leur poids dans le PIB est passé de 6 % à 23 %. En 2001, 9 % des produits exportés par la Chine étaient des produits manufacturés alors qu'en 1980 ils représentaient 40 % (Lemoine et Ünal-Kesenci 2002). Si son solde commercial avec les

États-Unis est positif, cela n'est pas le cas avec d'autres pays, notamment les pays asiatiques voisins. Les importations de la Chine ont progressé de 219 % du PIB en 2000 à 240 % en 2010 (Lemoine 2011).

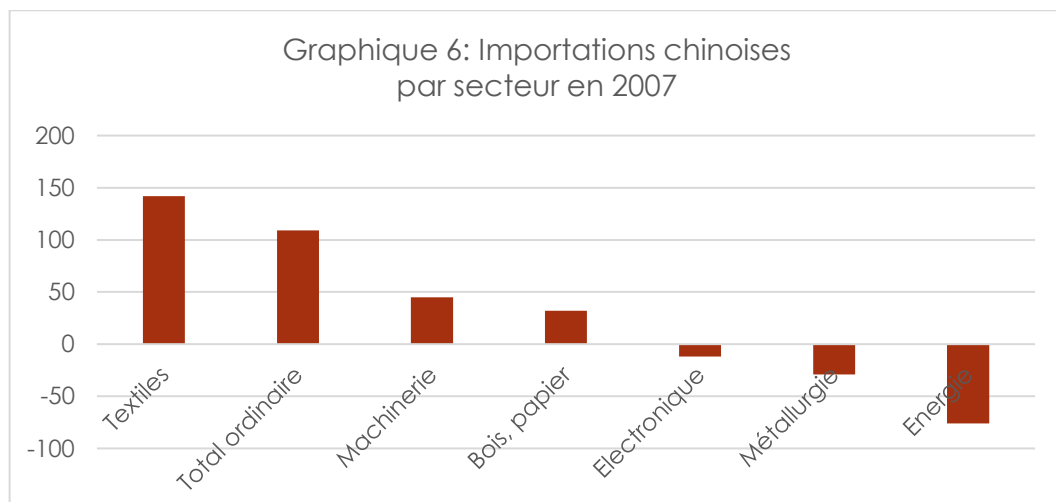
Il faut distinguer les importations de transformables pour l'exportation des importations destinées au marché interne. Nous les appellerons ici importations ordinaires. Celles-ci sont destinées à satisfaire la demande intérieure de consommation : celle-ci a augmenté de 11 % à 17 %, de 2000 à 2010 (Lemoine 2011).

Dans le graphique ci-dessous, nous pouvons voir la courbe du commerce ordinaire (en bleu) et la courbe du commerce d'assemblage (en orange), classées par partenaire commercial. Nous pouvons constater que les importations chinoises pour assemblage provenant des voisins asiatiques représentent la moitié des importations mondiales de la Chine.



Source : Lemoine et Ünal-Kesenci 2009

Le graphique ci-dessous reflète les secteurs dans lesquels la Chine enregistre les plus gros déficits : l'énergie, la métallurgie et l'électronique. Ce sont les principales matières nécessaires à la fabrication des produits finis que la Chine exporte.



Source : Gaulier 2011

Des données plus récentes (état en 2017) peuvent être trouvées sur le site OEC (The Observatory of Economic Complexity, <https://atlas.media.mit.edu/fr/profile/country/chn/>). Les principaux partenaires commerciaux de la Chine en ce qui concerne l'importation sont la Corée du Sud (12 %), le Japon (11 %), les États-Unis (10 %), l'Allemagne (6,5 %), l'Australie (5,4 %), la Malaisie (3,7 %) et le Brésil (3,5 %).

2.2. Stratégie de croissance par les exportations : avantages

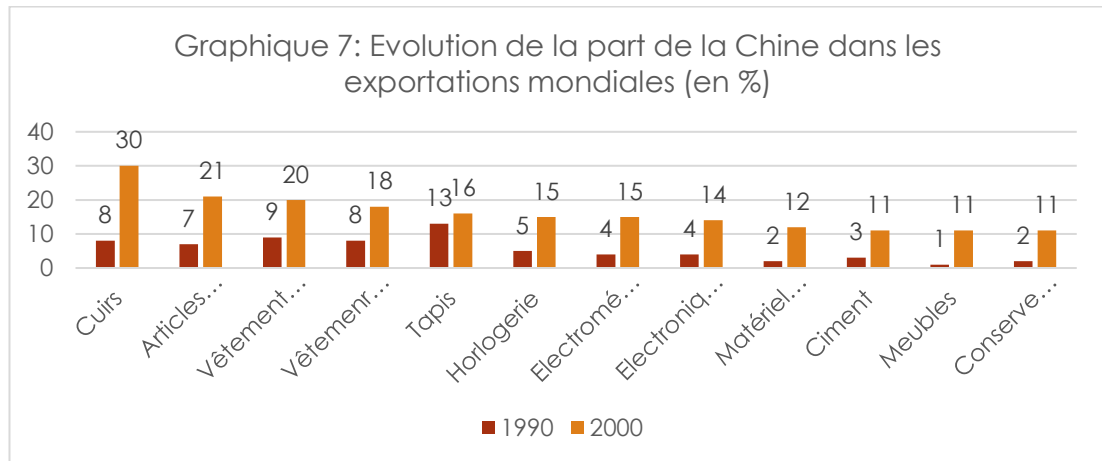
	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Exportations	5,4	6,9	8,5	10,2	11,0	9,1	11,9	13,4	14,2
<i>Variation</i>	35 %	28 %	23 %	20 %	8 %	- 17 %	31 %	13 %	6 %
Importations	5,0	5,8	6,8	7,9	8,6	7,6	10,3	12,2	12,7
<i>Variation</i>	35 %	16 %	17 %	16 %	9 %	- 12 %	36 %	18 %	4 %
Balance commerciale	0,4	1,1	1,7	2,3	2,4	1,5	1,6	1,2	1,5
<i>Variation</i>	36 %	175 %	55 %	35 %	4 %	- 38 %	7 %	-25 %	25 %

Source : FMI Data — calculs de l'auteure pour la balance commerciale (en millions de yuans)

« Suivant la théorie économique classique et néo-classique, les pays se spécialisent dans les productions pour lesquelles ils ont un avantage comparatif » (Lemoine et Ünal-Kesenci 2002). L'avantage comparatif de la Chine réside sans doute dans ses « industries intensives en travail » avec « des réserves quasi-illimitées de main d'œuvre » (Lemoine et Ünal-Kesenci 2002). L'augmentation de la production fait baisser les coûts de production, dû aux rendements d'échelle. Plus un pays produit un bien, moins cela ne lui coûte. Cela lui permet aussi de se spécialiser dans la production de tel ou tel produit. Plus les ouvriers produisent et répètent les mêmes gestes, plus ils sont habiles et exécutent la tâche avec plus d'efficience.

Concernant la part de marché de la Chine dans le commerce international, nous pouvons voir dans le graphique ci-dessous que celle-ci détient environ 30 % du commerce mondial de cuirs, 20 % du commerce mondial de vêtements de confection et 14 % de l'électronique grand public. La Chine a donc plus que triplé sa part de marché en 10 ans (entre 1990 et 2000). Cependant, la part des

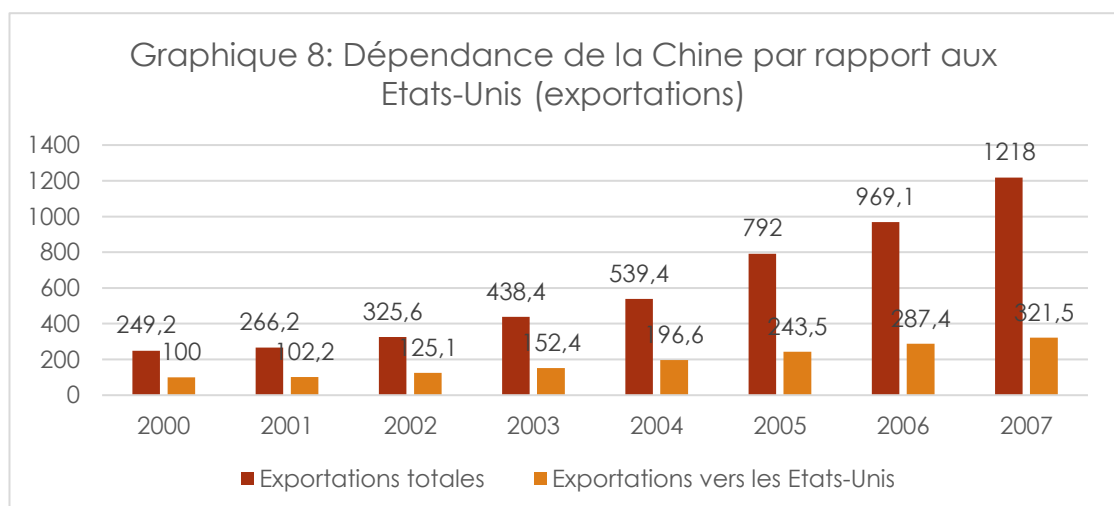
produits à haute valeur ajoutée reste assez faible comparé à celle des produits à faible valeur ajoutée.



Source : Lemoine et Ünal-Kesenci 2002

2.3. Stratégie de croissance par les exportations : inconvénients

Cette stratégie de croissance par les exportations a également des inconvénients, tels que la dépendance vis-à-vis de la demande extérieure et la négligence de la qualité en faveur de la quantité.



Source : Charles et El Karouni (2008)

Le graphique ci-dessus montre la dépendance de la Chine vis-à-vis des États-Unis. Charles et El Karouni (2008) mentionnent cinq risques potentiels de cette dépendance.

Le premier risque est le risque d'une montée du protectionnisme aux États-Unis : la hausse des droits de douane ou l'imposition de quotas peut avoir des répercussions dans les exportations chinoises. Ceci est également valable pour tous les autres pays avec lesquels la Chine entretient des relations commerciales.

Le deuxième consiste en une nouvelle politique budgétaire américaine : dans le cas où le gouvernement américain décide de limiter le déficit budgétaire du pays, il peut soit augmenter les impôts, soit réduire les dépenses publiques. Dans les deux cas, le revenu disponible pour les dépenses diminue, ayant ainsi un impact sur la demande intérieure américaine vis-à-vis des exportations chinoises.

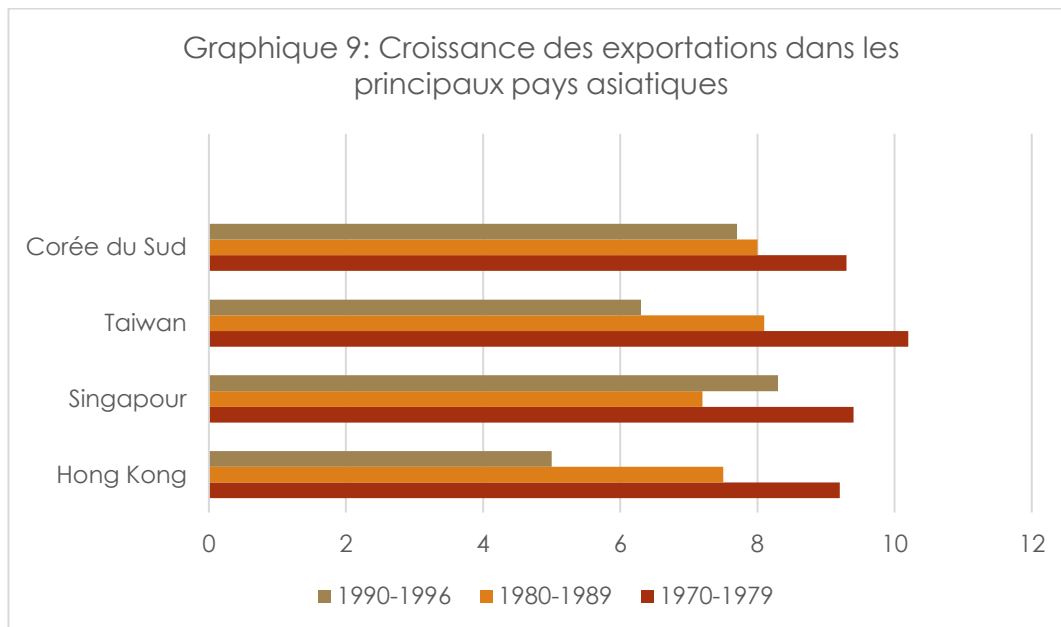
Le troisième est le risque que les Américains, qui ont un faible taux d'épargne (2,3 % en 2003 selon Aglietta et Rzepkowski 2004), décident d'épargner plus de ce fait dépenser moins. Ceci pour diverses raisons, notamment à cause de la récession.

Le quatrième risque est que les Européens ne puissent pas se substituer aux Américains dans la demande d'exportations chinoises. Il y a donc risque de contagion : quand l'économie américaine fléchit, il y a de fortes chances que l'économie européenne se retrouve dans la même situation.

Le cinquième risque est le risque que la demande intérieure chinoise elle-même ne puisse pas suppléer les partenaires commerciaux de la Chine et que celle-ci ne puisse pas absorber la production chinoise de manière interne.

Le modèle de la croissance par les exportations est un modèle qui a été suivi notamment par les plus grands pays asiatiques. Il a

connu une croissance considérable jusque dans les années 1990 et a fléchi de 1990 à 1996, comme le montre le graphique suivant :



Source : Palley (2000)

Diverses critiques ont donc été faites concernant le modèle de croissance par les exportations. Il a principalement été relevé qu'il y a risque de protectionnisme, avec comme conséquence un excès d'offre globale et une déflation. Ceci notamment quand un pays essaie de croître économiquement aux dépens de la demande intérieure des autres (Palley 2000).

Partant de ces critiques, Palley (2000) a trouvé des évidences empiriques qu'il y a un effet d'éviction significatif entre pays. Il affirme que les exportations vers les États-Unis des quatre plus grandes économies asiatiques (Taiwan, Hong Kong, Corée du Sud et Singapour) sont l'effet d'éviction de la Chine. En effet, si toutes les économies utilisent la même stratégie de croissance par les exportations, aucun des pays ne pourra vraiment en tirer profit. Les importations des États-Unis sont les mieux sujettes à analyse, car les

États-Unis sont le plus important marché de consommation dans le monde et ont relativement peu de barrières aux importations (Palley 2000).

En ce qui concerne la valeur ajoutée, elle est la «richesse créée par une entreprise, un secteur institutionnel ou une branche au cours d'une période donnée» (Dictionnaire de sciences économiques et sociales 2009). De plus, «la valeur ajoutée brute (VAB) est égale à la valeur de production moins la valeur des consommations intermédiaires (la VAB est donc le solde du compte de production)» (Dictionnaire de sciences économiques et sociales 2009).

La valeur ajoutée des exportations de la Chine était faible : jouets, textiles, etc. Aujourd'hui, la Chine souhaite mettre un point d'honneur à l'innovation et au degré d'études des Chinois, afin d'augmenter la valeur ajoutée des produits fabriqués en Chine (cf. projet «Made in China 2025», partie II). Le 13e plan quinquennal (cf. encadré 1, partie II) reflète ce souhait.

Selon Costa Pinto et Gonçalves (2014), la valeur ajoutée de l'industrie de transformation chinoise est de 16,9 % en 2011, soit 4 % de moins que les États-Unis qui occupent la première place dans le classement avec 20,9 %.

	1980	1990	2000	2005	2011
Etats-Unis	23	22,4	25,8	23,7	20,9
Chine	na	na	na	9,9	16,9
Japon	13,9	17	14,6	12,2	10,6
Allemagne	11,3	10,1	8,6	7,4	6,9
Corée du Sud	0,6	1,4	2,6	2,8	3,4
Inde	0,7	1	1,5	1,6	2,1
Mexique	2,2	2,1	2,6	2,1	1,9
Brésil	2,7	2,1	2	1,8	1,7
Taiïwan	0,6	0,9	1,2	1,3	1,7
Russie	0	0	1,5	1,6	1,5

Source : Costa Pinto et Gonçalves (2014)

DEUXIÈME PARTIE : RÉFORMER POUR MIEUX RÉGNER

La première partie de ce travail a été entièrement dédiée à la présentation de la situation actuelle de l'économie chinoise. Celle-ci est la conséquence directe de sa politique monétaire, de change et de sa stratégie de croissance par les exportations. Ces dernières années, nous entendons de plus en plus le terme « China's hard landing », ou « atterrissage brutal ». Pourquoi, nonobstant le fait que la politique monétaire chinoise reste inchangée, la croissance économique freine ? Pourquoi, malgré le fait que les exportations continuent de croître annuellement, la stratégie de croissance par les exportations ne suffit plus ? Quelles sont les raisons du ralentissement économique chinois ? Que doit faire la Chine pour continuer de croître sainement, afin de détrôner les États-Unis et devenir la première puissance économique mondiale ? Cette deuxième partie apportera des réponses à ces questions.

Chapitre 3 : La nouvelle stratégie chinoise

Ce chapitre traite de la nouvelle stratégie de croissance chinoise, en faisant le point sur la relance économique par les investissements et la demande intérieure comme réponse à la crise financière de 2009, ainsi que le rattrapage technologique et l'« édification de la société de moyenne aisance », l'essor d'une classe moyenne chinoise.

ENCADRE 1 : 13^e PLAN QUINQUENNAL

Tous les cinq ans, le parti communiste chinois publie les objectifs économiques pour les cinq années à venir. La Chine en est à son 13^e plan

quinquennal (2016-2020). Celui-ci est divisé en 18 parties, présentant les objectifs suivants : développement de l'innovation, des nouveaux systèmes pour le développement, modernisation de l'agriculture, optimisation et modernisation du système industriel, le développement de la cyberéconomie, modernisation des infrastructures, nouvelle urbanisation, développement de la coordination entre les régions, les écosystèmes et l'environnement, ouverture économique, développement de la coopération entre Mainland, Hong Kong, Macao et Taïwan, lutte contre la pauvreté, meilleures éducation et santé pour les citoyens, amélioration du bien-être social, progrès des cultures éthique et socialiste, meilleure et plus innovante gouvernance socialiste, démocratie socialiste et cadre juridique, coordination économique et développement de la défense. Des objectifs ambitieux, mais nécessaires, pour mieux régner.

Le 13^e plan quinquennal prévoit également une croissance moyenne de 6,5 % par année, qui permettra de doubler le PIB et le revenu disponible par habitant d'ici 2020. Il est composé de 20 chapitres et 80 sous-chapitres, touchant à tous les secteurs économiques et à toutes les politiques sociales. L'ambition de ce plan est d'atteindre la « société de petite prospérité » qui avait déjà été promise par Deng Xiaoping au début des réformes en 1979 (Jie Pan, Deslandes, Aubel, Su et Yang 2016). De 2016 à 2020, le développement se doit d'être « innovant, coordonné, vert, ouvert et partagé » (Jie Pan, Deslandes, Aubel, Su et Yang 2016).

Le tableau ci-dessous (Aglietta 2012) reprend les informations trouvées dans le site de la NDRC (National Development and Reform Commission) et fait état des prévisions et donc des aspirations et objectifs de croissance fixés par la Chine. Nous constatons que l'objectif chinois est d'augmenter la part de l'emploi total dans les services à 59 % et celle de la valeur ajoutée dans le secteur des services à 61,1 %. La consommation interne doit croître jusqu'à 66 %.

Objectifs de développement jusqu'en 2030

Indicateurs	1995-2010	2011-2015	2016-2020	2021-2025	2026-2030
Croissance annuelle en %					
PIB	9,9	8,6	7	5,9	5
Emploi	0,9	0,3	-0,2	-0,2	-0,4
Productivité du travail	8,9	8,3	6,2	6,2	5,5
Agrégats en % du PIB					
Investissement	46,4	42	38	36	34
Consommation	48,6	56	60	63	66
Valeur ajoutée industrie	46,9	43,8	41	38	34,6
Valeur ajoutée services	43	47,6	51,6	56,1	61,1
Part dans l'emploi total en %					
Emploi agricole	38,1	30	23,7	18,2	12,5
Emploi services	34,1	42	47,6	52,9	59

Source : Aglietta (2012), p. 52

3.1. Relance économique par les investissements et la demande intérieure

Alors que l'Europe appliquait des mesures d'austérité pour redresser son économie suite à la crise financière de 2009, la Chine a décidé d'y répondre par une relance des investissements et de la demande intérieure. Cette relance passe par une augmentation du revenu du travail et la réduction des inégalités, l'amélioration de la sécurité sociale et du système de retraites, ainsi que la diminution de l'importance des entreprises d'État (State-Owned Enterprises – SOE), la facilitation de l'accès au crédit pour les PME privées et la réforme de la fiscalité.

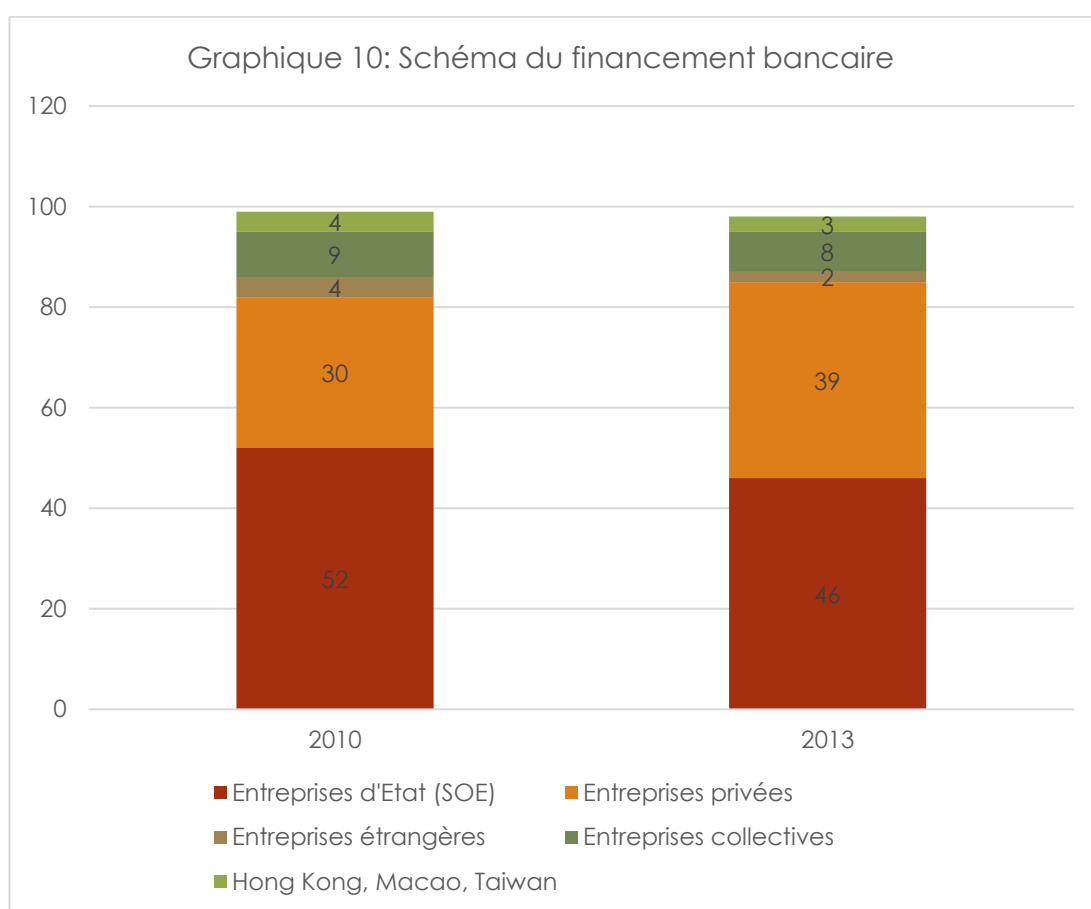
Selon Aglietta (2012), la part de l'investissement dans le PIB était de 35 % en 2000, 42 % en 2007 et 47,5 % en 2009. La part de la consommation privée dans le revenu national passe de 47 % à 36 % de 1997 à 2007. La consommation privée n'a pas connu la même progression positive que les investissements, notamment à cause de l'épargne chinoise (cf. point 3.1.2).

Si la Chine souhaite augmenter les dépenses des entreprises privées (telles que les PME), elle doit faciliter l'accès au crédit aux PME et diminuer l'importance des SOE. Les PME pourront ainsi se financer autrement que par leur épargne (fonds propres). Une réforme de la fiscalité est aussi à prévoir. Les entreprises d'État (SOE) pourraient dès lors se financer par les recettes fiscales. Actuellement, celles-ci assurent leur financement par les grandes banques du pays. Ceci augmente les coûts (paiement des intérêts) contrairement aux recettes fiscales qui sont des revenus pour l'État. Aujourd'hui, la Chine n'a pas une administration fiscale capable de connaître les revenus et contrôler la véracité des déclarations (Aglietta 2012) ; Aglietta (2012) signale que, lors de la réforme fiscale de 1994, certaines des entreprises qui étaient gérées par l'État sont devenues autonomes. Ce dernier ne recevait donc plus les revenus de ces entreprises et a commencé à prélever la TVA dans l'industrie et une taxe sur le chiffre d'affaires des services. Cette fiscalité est trop sévère et pèse lourd dans les poches des entreprises privées, sans compter qu'elle réduit d'autant plus la dépense et la demande interne.

Selon Jie Pan, Deslandes, Aubel, Su et Yang (2016), à la fin 2013, la Chine comptait 155 000 SOE. 52 000 d'entre elles se trouvaient sous l'administration centrale et 103 000 SOE sous l'administration des autorités locales. Elles sont responsables de 25 % de la production industrielle (1/3 de l'investissement en capital fixe), 12 % des exportations et 16 % de l'emploi urbain. Le système bancaire est

encore garanti par l'État et les plus grandes banques chinoises financent les projets des SOE. Près de 46 % des crédits bancaires sont accordés aux SOE et le taux d'intérêt de ces prêts sont plus faibles que les taux appliqués aux PME privées.

Le graphique suivant montre, en 2010 et 2013, la part du crédit bancaire total accordé aux différentes entités. ⁹ Il explicite clairement que la part des crédits aux SOE représente environ la moitié des crédits totaux accordés par les banques chinoises.



Source : Ji Pan, Deslandes, Aubel, Su et Yamg 2016

⁹ SOE : State-Owned Enterprise, entreprise détenue par l'État ; Entreprises collectives : « détenue par les employés et d'autres entités économiques » ; Hong Kong, Macao et Taiwan : Ji Pan (2016) ne clarifie pas s'il s'agit de toute sorte de crédit confondu, nous supposons cependant que cela est bien le cas.

Les surinvestissements des SOE entraînent des surcapacités de production, qui engendrent à leur tour des tendances déflationnistes. En effet, étant donné qu'il y a une hausse de l'offre, les prix baissent. Cet effet est doublé par le fait que la demande intérieure est en décroissance depuis quelques années (Jie Pan, Deslandes, Aubel, Su et Yang 2016). Le danger majeur reste le fait que les SOE cessent de rembourser leurs dettes et deviennent insolvables. Elles ont effectivement augmenté leur endettement. Leur capacité de remboursement a souffert du fait du déclin de leur rentabilité (et de la demande interne).

3.2. Rattrapage technologique et édification de la « société de moyenne aisance »

La Chine veut désormais la qualité en plus de la quantité, les produits chinois doivent ainsi rattraper le progrès technologique des produits occidentaux. Elle ne désire plus dépendre de la technologie importée pour l'assemblage des biens manufacturés qu'elle produit pour le marché intérieur et extérieur. Selon la US Chamber of Commerce (2017), la Chine souhaite gagner des parts de marché internes. D'ici à 2020, elle envisage 70 % de parts de marché dans la machinerie, 50 % dans la robotique, 40 % dans les technologies de l'information et 30 % dans les logiciels. Ces chiffres doivent augmenter à 80 %, 70 % et 50 % respectivement d'ici 2030. Toutes ces ambitions ont notamment des coûts, qui devront être supportés par les parties prenantes. Le rattrapage technologique et l'édification de la société de moyenne aisance passent par l'investissement dans la qualification de la main-d'œuvre, l'innovation, la création d'emplois et l'agrandissement de la zone urbaine.

La Chine doit investir dans la qualification de la main-d'œuvre, parce qu'un citoyen formé apporte plus de valeur ajoutée.

Dans le 13^e plan quinquennal, nous pouvons lire la mention suivante : « University Capacity to Produce Innovators ». La Chine espère clairement mettre en place un cadre propice à la formation universitaire qui fournit la valeur ajoutée nécessaire pour l'innovation. Les universités seront ainsi modernisées et on veut y engager des professeurs de premier ordre. On va ajuster le contenu des cours avec les nouvelles théories, connaissances et techniques, dans le but de former des étudiants créatifs, innovateurs et pouvant démarrer leurs propres affaires (13^e plan quinquennal).

Selon Wang (2014), le premier texte sur « l'instauration d'un système éducatif au niveau national [a été] publié en Chine » en 1903. La scolarité était alors divisée en enseignement primaire (9 ans), secondaire (5 ans), supérieur et universitaire (6 à 7 ans). En 1950, le gouvernement chinois a créé le SENES (Système d'examen national d'accès à l'enseignement supérieur), nommé Gaokao. Par tradition, la « méritocratie » a toujours joué un rôle primordial en Chine jusqu'à la « Révolution culturelle » de Mao Zedong. Jusqu'à cette période, la formation était un signe de vertu. Dès 1966, sous Mao Zedong, la formation a perdu son importance et le fait d'être formé ne jouait plus aucun rôle.

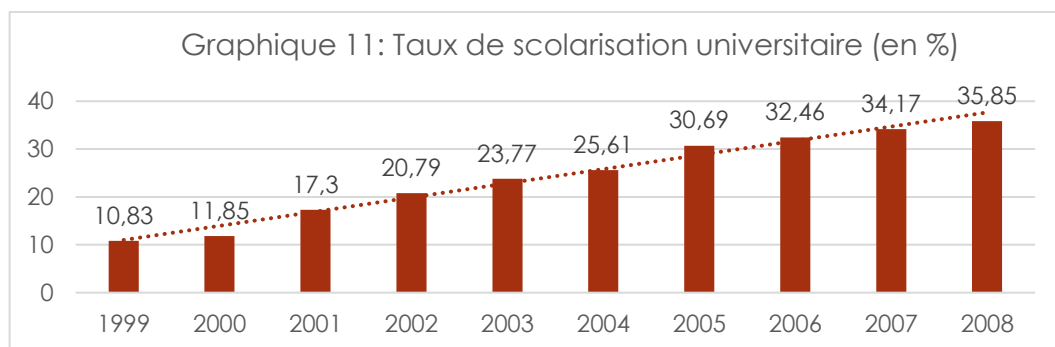
La période maoïste est la période pendant laquelle le fossé entre bonnes écoles et écoles ordinaires s'est creusé : les familles voulaient que leurs enfants « deviennent des dragons » (Wang 2014). La meilleure école pouvait coûter environ 5 000 euros (Wang 2014). De nos jours, pour accéder à une université convenable, il faut avoir eu un parcours scolaire dans une bonne école : la compétition commence pratiquement dès la naissance. Dès 1980, sous Deng Xiaoping, le terme « enseignement qualifiant » fait son apparition en Chine.

Le 13^e plan quinquennal (cf. encadré 1) est un engagement au développement et à la modernisation de l'éducation publique de base. Son principal objectif est l'amélioration des conditions des écoles de la périphérie ainsi que des écoles les plus pauvres et mal construites. La Chine veut réduire les tailles des classes dans les zones urbaines et surtout augmenter le taux d'accomplissement de l'éducation de base à 95 %. Le 13^e plan quinquennal nous renseigne sur l'objectif de la Chine d'améliorer les conditions des écoles dans les zones rurales. Cela sera réalisé en particulier en ajoutant trois ans de pré-école et faisant en sorte que le taux de fréquentation scolaire progresse à 85 %.

La priorité sera donnée à la suppression des coûts pour l'éducation supérieure et universitaire et le gouvernement entend de cette manière aider les élèves défavorisés, afin que le taux de scolarisation national atteigne les 90 %. L'accent sera aussi mis sur les études bilingues¹⁰. Dans son plan de réformes de 2016 à 2020 (13^e plan quinquennal, cf. encadré 1), la Chine redonne à l'éducation toute son importance : elle veut créer un système de formation disponible pour tous les « membres de la société ».

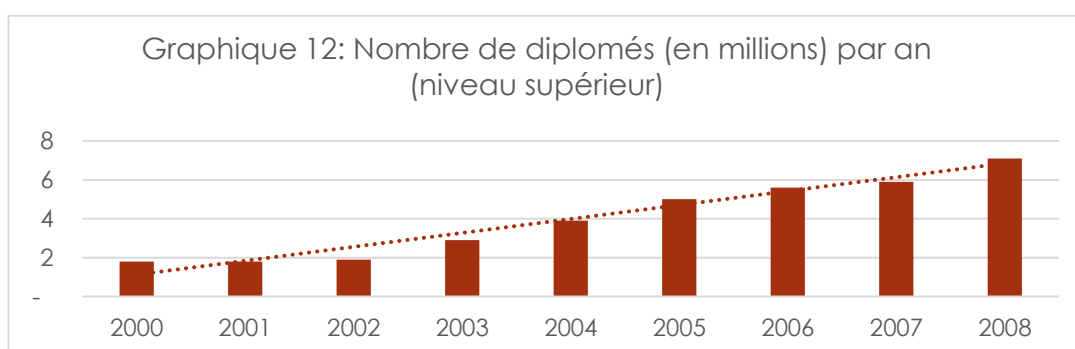
Le tableau ci-dessous montre l'augmentation graduelle du taux de scolarisation universitaire dans le pays. Il reste encore faible comparé au taux de scolarisation dans les pays européens, qui varie entre 60-80 % pour l'enseignement secondaire selon les données statistiques OCDE.

¹⁰ Le 13^e plan quinquennal ne spécifie cependant pas quelles sont les langues dont il s'agit.



Source : Artus, Mistral et Pagnol 2011

Le graphique suivant nous montre la tendance ascendante du nombre de diplômés du niveau supérieur par an.



Source : Artus, Mistral et Pagnol 2011

Le plan quinquennal mentionne le plan « Made in China 2025 » paru en 2015. Son objectif premier est de faire de la Chine une « grande puissance industrielle » en investissant dans la recherche, l'innovation et la production de biens à forte valeur ajoutée (cf. encadré 2).

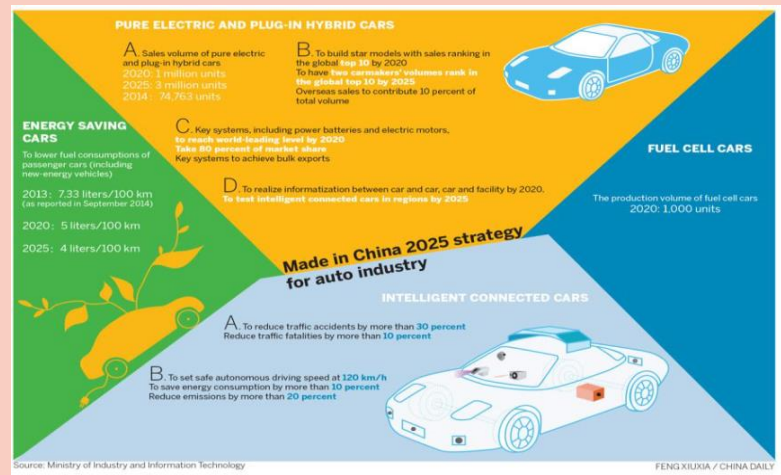
ENCADRE 2 — MADE IN CHINA 2025

En 2015, la Chine lance le plan « Made in China 2025 ». Son but est de faire de la Chine la plus grande nation manufacturière, en promouvant l'innovation indigène et les marques nationales, avec des standards sûrs et contrôlés, ainsi que la production locale. Le plan identifie dix secteurs prioritaires :

- 1) Technologies de l'information nouvelle génération
- 2) Robotique et machines de pointe

- 3) Équipements d'aviation et spatiaux
- 4) Équipements maritimes high-tech
- 5) Équipements ferroviaires avancés
- 6) Énergies renouvelables
- 7) Équipement électronique
- 8) Nouveaux matériaux
- 9) Biomédecine et instruments médicaux de premier ordre
- 10) Machinerie et équipements agricoles

D'après la US Chamber of Commerce (2017), la Chine désire améliorer la recherche et le développement (R&D) indigènes. Elle veut doubler son autosuffisance pour ce qui est de la fabrication manufacturière. En d'autres termes, fabriquer plus localement plutôt qu'importer des pièces pour la fabrication des produits finis. Selon la même source, la Chine souhaite une croissance significative dans les parts de marché de produits à haute valeur ajoutée.



Made in China 2025 strategy for auto industry (Source : State Council of PRC)

Le «National Medium-and Long-Term Plan for the Development of Science and Technology 2006–2020» est un autre des plans lancés par le Parti communiste chinois afin de soutenir l'innovation dans le pays. Ce plan reconnaît que la Chine, malgré la taille de son économie, n'est pas encore une «economic power, primarily because of [Chinese] weak innovative capacity» (US Chamber of Commerce 2010). Le plan appelle la Chine à la «coopération et amitié internationale», à la formation de

scientifiques à mentalité ouverte et prenant des risques, collaborant avec d'autres scientifiques internationaux et promouvant la propriété intellectuelle (US Chamber of Commerce 2010).

Le « plan national de la nouvelle urbanisation 2014-2020 » fixe un taux d'urbanisation de 45 % en 2020 en tenant compte du *hukou* contre 35,9 % en 2013 (Gien Pan 2016). Le 13^e plan quinquennal reprend l'objectif de donner le *hukou* des villes à 100 millions de migrants résidant dans les villes. Celui-ci assurera les mêmes bénéfices aux migrants ruraux ayant un emploi stable qu'à ceux des résidents des villes.

Chapitre 4 : Entraves possibles à la croissance économique chinoise

Ce chapitre étudie les entraves possibles à la croissance économique chinoise, qui sont, entre autres, mais principalement, une crise financière et sociale, ainsi que la perte de compétitivité. Celles-ci peuvent être des conséquences directes de la nouvelle stratégie chinoise traitée dans le chapitre précédent.

4.1. Crise financière et sociale

Les principales causes d'une crise financière et sociale sont : l'augmentation des prêts non performants (PNP) et la détérioration des ratios d'adéquation du capital (cf. encadré 3), la hausse des inégalités et la détérioration des conditions de travail, ainsi que le vieillissement démographique et l'insuffisance de main-d'œuvre.

4.1.1. Les prêts non-performants (PNP) et la détérioration des ratios d'adéquation de capital

Le ratio d'adéquation des fonds propres, aussi appelé ratio de solvabilité, découle des accords de Bâle III (2010) et a pour objectif de renforcer le système bancaire suite à la crise des « subprimes » de

2008-2009 et de garantir un niveau de fonds propres minimal pour assurer la solidité du système bancaire.

ENCADRE 3 — BALE III

Afin de lutter contre les faillites bancaires, mettant ainsi en danger tout le système financier (risque systémique), le Comité de Bâle sur le contrôle bancaire en est à son 3^e accord, connu sous le nom de Bâle III. Ce dernier accord a été scellé en 2010, suite à la crise financière des « subprimes » de 2009 et est un renforcement des accords de Bâle I et II.

Ces accords portent sur les ratios de fonds propres ajustés aux risques (RWA, risk-weighted assets) déterminent le montant des fonds propres qu'un établissement bancaire doit maintenir afin de couvrir ses risques de crédit.

Bâle I date de 1988 et détermine un ratio de fonds propres ajusté au risque appelé « ratio de Cooke ». La Commission européenne a ensuite défini un « ratio européen de solvabilité » (RES). Les banques sont ainsi tenues d' « avoir au moins 8 % de leurs actifs pondérés par des coefficients de risque forfaitaire » (Mishkin 2013). Hors bilan, les actifs ont été répartis en quatre catégories. Chaque catégorie a une pondération différente du ratio selon le risque de crédit qui y est associé :

1^{re} catégorie (risque quasi 0) : ex. liquidités, bons et obligations émises par les États de l'OCDE ;

2^e catégorie (risque pondéré à 20 %) : ex. créances sur les banques de l'OCDE ;

3^e catégorie (risque pondéré à 50 %) : ex. obligations des municipalités locales et collectivités locales, obligations hypothécaires ;

4^e catégorie (risque pondéré à 100 %) : prêts aux particuliers et aux entreprises.

Bâle II date de 2004 et son objectif était de responsabiliser les banques en leur laissant le choix entre plusieurs options pour le minimum de fonds propres requis. Il reposait sur trois piliers :

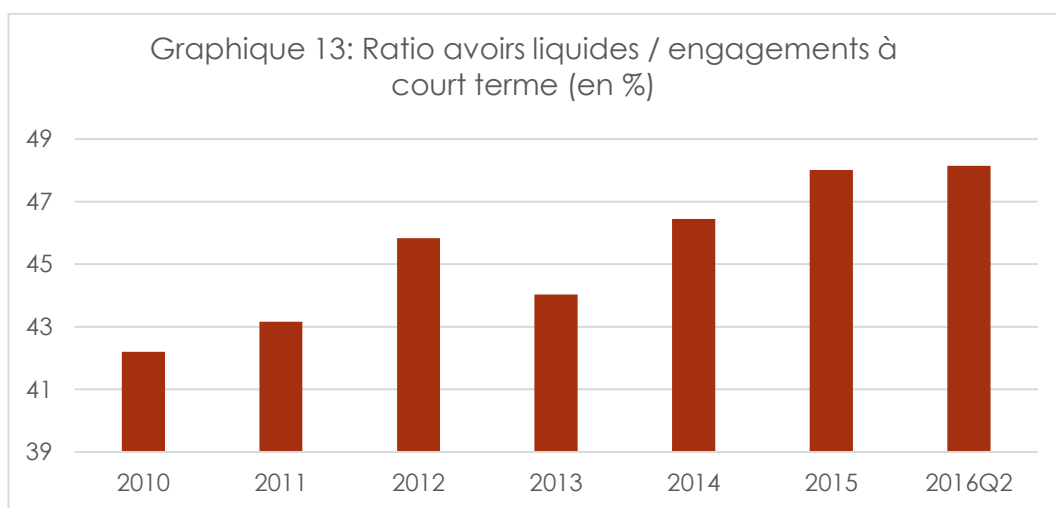
1^{er} pilier : Exigences minimales de fonds propres (risque de crédit, risque de marché et risque opérationnel) ;

2^e pilier : Surveillance par les autorités prudentielles (évaluation des risques et dotation en capital selon les banques, communication plus fréquente avec les banques) ;

3^e pilier : Transparence et discipline de marché (obligation de publier la dotation en fonds propres, obligation de publier la méthode d'évaluation des risques de chaque établissement).

Bâle III date de 2010 et son idée principale est le « too big to fail », trop grand pour faire faillite. Les banques doivent notamment revoir les fonds propres et procéder aux réformes nécessaires afin d'éviter la faillite de l'établissement.

Le tableau suivant montre le ratio avoirs bancaires liquides sur engagements à court terme, ratio qui est donné en pour cent. Nous constatons donc qu'en 2016, les engagements à court terme des banques chinoises étaient couverts à hauteur de 48 % par avoirs bancaires liquides. Ce ratio était de 98 % pour les États-Unis à la même période (FMI data). Même si le secteur bancaire chinois est celui qui a le ratio de crédit brut sur fonds propres le plus élevé en Asie, il reste encore cependant loin derrière les États-Unis.



Source : FMI Data

La Chine doit donc porter toute son attention sur l'augmentation des PNP. Un des phénomènes importants qu'a connu le pays ces dernières années est la création de plateformes de financement locales (PFL), dont les risques seront mentionnés ci-

après. Étant donné que le gouvernement central réclame des collectivités de contribuer activement au plan de relance par les investissements, celles-ci sont contraintes à emprunter. En effet, les exigences du gouvernement dépassent leurs ressources propres. Cependant, elles sont interdites de s'endetter. Afin de détourner cette interdiction d'endettement et de pouvoir répondre aux demandes du gouvernement, les collectivités locales créent des véhicules de financement pour relancer les projets en cours, les PFL. Celles-ci « gèrent directement plusieurs projets d'infrastructures » (Artus, Mistral et Pagnol 2011). Elles sont capitalisées soit par transfert d'actifs publics, soit par prise de participation dans les fonds d'investissement, soit, finalement, par falsification (Artus, Mistral et Pagnol 2011).

Concernant le transfert d'actifs publics, les PFL utilisent la valeur des terrains chinois ainsi que les prises de participation dans les entreprises d'État (SOE) pour servir de couverture aux emprunts qu'elles contractent.

Les prises de participation dans les fonds d'investissement sont employées pour détourner la loi bancaire (servir d'intermédiaire) qui interdit aux banques de fournir des fonds propres à des entités non financières.

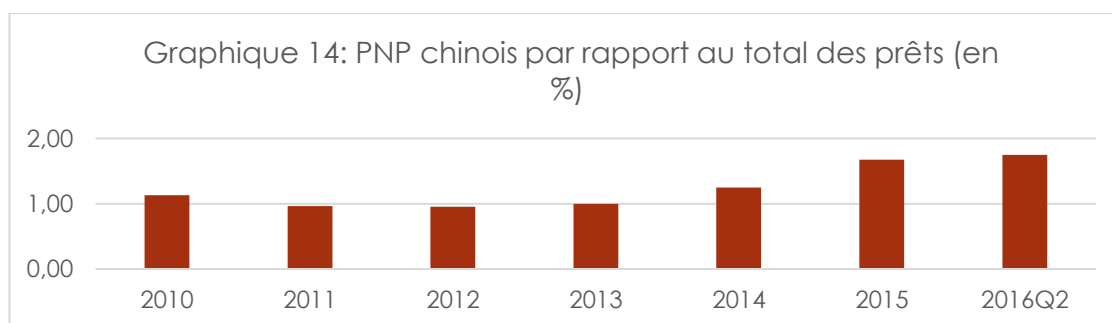
Finalement, pour ce qui est de la falsification, les PFL ont constitué leur capital avec des prêts à court ou à très court terme pour pouvoir prétendre à des prêts à plus long terme. Ces derniers ont servi tout d'abord à rembourser les premiers. Malgré le fait que la loi chinoise prévoit une couverture par capital propre de 30 % du montant total du projet pour tous les investissements publics, les ratios d'endettement des PFL avoisinent les 100 %. La capitalisation de ces sociétés n'existe pas (Artus, Mistral et Pagnol 2011).

Selon Artus, Mistral et Pagnol (2011), en mai 2009, 3 800 PFL étaient actives. En 2008, une collectivité locale gérât en moyenne deux à quatre PFL. Après le plan de relance, ce chiffre a plus que doublé, s'élevant à 10. Il est inquiétant de constater que des PFL servent de garantie à d'autres PFL, toutes aussi peu capitalisées les unes que les autres. Cette situation peut conduire au surendettement des collectivités locales puisque les collectivités locales se portent garantes des PFL et que leurs recettes fiscales ne peuvent que difficilement soutenir le paiement de ces dettes.

Artus, Mistral et Pagnol (2011) affirment que la restructuration des banques chinoises en 2000 a permis la réduction de moitié du montant des PNP du bilan des grandes banques chinoises. Ces dettes ont été titrisées. Certains de ces PNP ne font plus partie de leur bilan, ils en ont été exclus.

Malgré ce premier effort des autorités chinoises, il est toujours possible, vu la situation décrite plus haut, que la part des PNP dans les bilans bancaires augmente à nouveau à l'avenir. Ceci à cause de la hausse des crédits d'investissement ces dernières années et par le fait que les banques renouvellent ces crédits problématiques aux échéances (rollover) afin de les dissimuler (ne faisant ainsi pas de provisions). Les couvertures de ces PNP ne peuvent les couvrir que partiellement (représentent 40-50 % de la valeur des prêts). Elles sont souvent constituées d'immeubles et de terrains, ce qui augmente le risque de fluctuation de la valeur des couvertures à cause de la bulle immobilière chinoise (Artus, Mistral et Pagnol 2011). Artus, Mistral et Pagnol (2011) dénoncent également le fait que les banques chinoises ont en plus une faible gestion des risques et violent les propres règles chinoises. Le nombre des banques dans ce cas a quintuplé entre 2008 et 2011.

Selon les données statistiques du FMI, au deuxième trimestre 2016, les PNP chinois correspondaient à 1,75 % du total des prêts, contre 1,32 % pour les États-Unis à la même période (soit 24,5 % de moins). Le graphique ci-dessous montre l'évolution de ces PNP depuis 2011 :



Source : FMI Data

4.1.2. Salaires, conditions de travail et inégalités

Selon Aglietta (2012), le niveau de salaire moyen par tête de 3000 dollars a été atteint par la Chine en 2010. L'évolution du salaire minimum a été progressive, avec une croissance de 6,9 % entre 2000 et 2003 et de 15,5 % de 2004 à 2007 (Mayneris et Poncet 2014). En 2004, le salaire minimum chinois se situait à 141 dollars, contre 342 dollars au Mexique et 2900 dollars aux USA dans l'industrie manufacturière (Poncet et Mayneris 2014).

Le salaire minimum chinois doit correspondre à 40-60 % du salaire moyen local afin d'être en ligne avec la réforme du salaire minimum par le gouvernement : les municipalités en ont la responsabilité (Mayneris et Poncet 2014) et ceci est valable aussi bien pour les travailleurs locaux que pour les travailleurs migrants. Le non-respect de cette règle engendre des sanctions et/ou pénalités aux employeurs réfractaires (Mayneris et Poncet 2014).

Le salaire minimum a pour but de protéger les travailleurs et leur permettre d'avoir le minimum vital pour subvenir à leurs besoins.

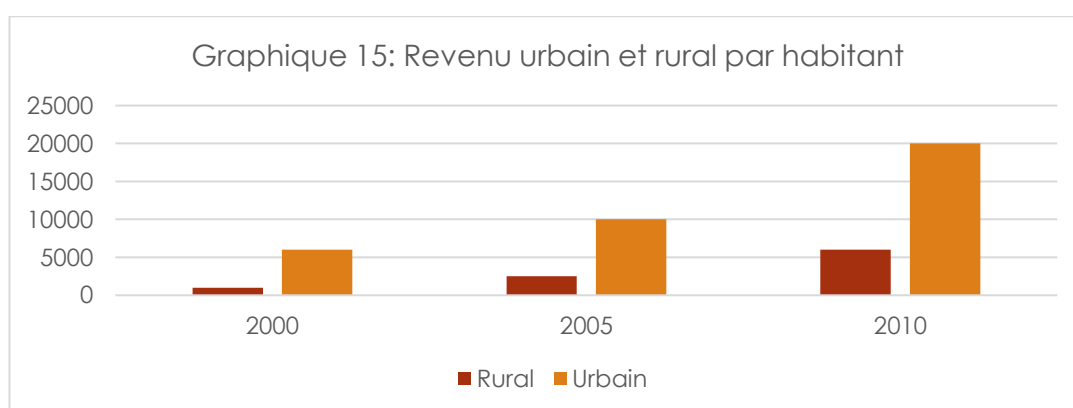
Mayneris et Poncet (2014) démontrent que la réforme du salaire minimum mise en place par les autorités chinoises en 2004 n'a pas uniquement eu une incidence positive sur le bien-être individuel du citoyen chinois, mais également sur le bien-être de toute la société, i.e. de l'économie entière. En effet, l'augmentation du salaire minimum renchérit les coûts de production (les entreprises ayant alors une charge salariale plus importante). Les entreprises les moins efficaces tendent à disparaître et seules les entreprises les plus efficaces restent sur le marché, ce qui permet à l'ensemble de l'économie d'avoir des gains de productivité.

Au niveau salarial, la Chine présente aussi des inégalités de genre : les hommes et les femmes n'ont pas le même revenu de leur travail. Angeloff (2010) affirme qu'un grand effort au niveau du genre doit être fait en Chine, autant au niveau des salaires que du travail, afin de réduire les différences de traitement entre hommes et femmes : entre 1988 et 1994, les femmes gagnaient entre 42 et 55 % du salaire des hommes ; en 2000, cet écart s'est réduit passant à 70 %. Concernant le taux d'emploi, il est de 90 % pour les hommes et 80 % pour les femmes. Dix ans plus tard, en 2010, alors que le taux de chômage se situe aux alentours de 4 %, il n'y a pas une grande différence entre les hommes et les femmes chômeurs (Angeloff 2010).

Les femmes plus que les hommes ont été destinées aux emplois industriels et sont donc souvent moins qualifiées que les hommes pour les emplois dans d'autres secteurs, surtout pour les postes à responsabilité. Toutes ces différences de genre sont encore plus marquées entre les villes et les campagnes. Angeloff (2010) nous apprend que les femmes étudient moins longtemps que les hommes et, souvent, elles migrent en ville pour pouvoir travailler et payer les études de leurs frères.

Boquet (2009), la Chine d'aujourd'hui présente d'énormes inégalités entre hommes et femmes, entre régions, dans le développement industriel et urbain, dans les revenus entre les villes et les campagnes et entre les régions côtières et intérieures, ainsi que le développement des provinces riches littorales et le développement des provinces pauvres à l'intérieur du pays.

Le pays a connu une réforme du droit du travail en 2008 obligeant les employeurs à fournir un contrat de travail à leurs employés, ainsi que donnant au gouvernement la responsabilité de la gestion des services de l'emploi, de l'assurance-chômage et de la formation professionnelle (Aglietta 2012). Les salariés ont actuellement une base pour négocier avec leurs employeurs. Ceci réduit les risques d'abus et de traitements inégaux qui peuvent survenir en cas de manque de législation. Cependant, comme nous pouvons constater avec le graphique ci-dessous, il existe encore des inégalités de revenu entre l'habitant rural et urbain : le revenu rural représente moins de la moitié du revenu urbain. Ces disparités peuvent se creuser avec la montée de la migration des ruraux dans les villes côtières et la croissance de l'urbanisation, pouvant ainsi engendrer une crise sociale.



Source : OCDE, L'observateur

En plus des inégalités de traitement entre hommes et femmes, la Chine connaît également des inégalités entre régions : il y en a des plus riches et des plus pauvres. Des différences de traitement entre urbains et migrants sont également à noter : les migrants sont en général des ruraux qui partent dans les zones côtières à la recherche de travail ; ceux-ci n'ont pas les mêmes chances de travail que les urbains, les emplois sont moins qualifiés et ils sont « exclus d'office des emplois les plus prestigieux et valorisés » (Angeloff 2010).

Aux différences de traitement entre hommes et femmes, urbains et ruraux, s'ajoutent encore les différences ethniques : les chinois Han et les autres, les minorités, e.g. ouïghoure, tibétains, mongoles et miao-miao (cf. encadré 4).

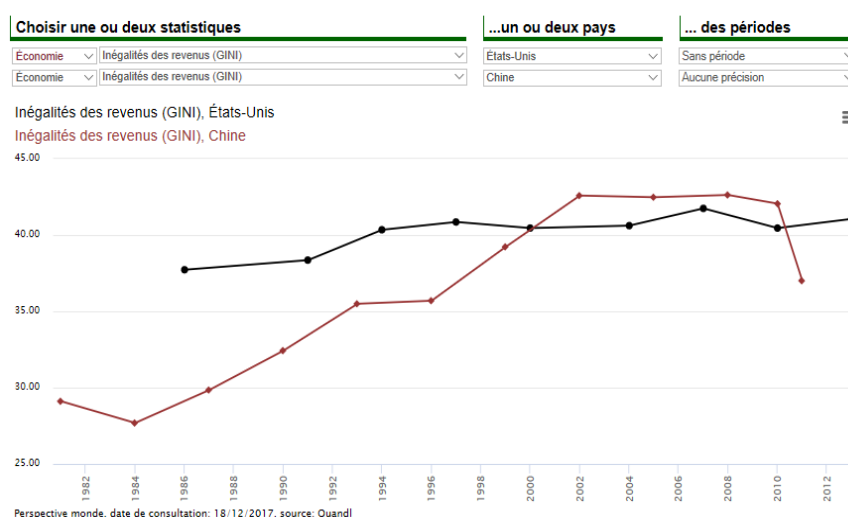
ENCADRE 4 – LES ETHNIES CHINOISES



Source : https://chine.in/guide/ethnies_131.html (vu le 10.12.2017)

Les inégalités de traitement et les faiblesses du système social de la Chine deviennent plus impressionnantes encore quand nous savons que la tradition chinoise s'enracine dans les valeurs collectives, le gouvernement devant assurer les biens de première nécessité à toute la population. Le socialisme en lui-même se doit de concilier l'augmentation du niveau de vie et une répartition équitable des richesses (Cabrillac 2009). De ce fait, l'égalité de traitement devrait être assurée par le gouvernement.

En statistiques, le coefficient de Gini mesure la dispersion d'une distribution dans une population donnée : ce nombre varie de 0 à 1 (où 0 est l'égalité parfaite et 1 est l'inégalité parfaite). Ce coefficient est utilisé pour mesurer l'inégalité de distribution de revenus ou richesse dans un pays. Selon Cabrillac (2009), ce coefficient est passé de 0,28 en 1981 à 0,52 en 2007, ce qui démontre statistiquement l'augmentation des inégalités des revenus en Chine, tout en sachant que les statistiques chinoises ne sont pas encore assez précises et tendent à sous-estimer la réalité (Cabrillac 2009). Le graphique ci-dessous, tiré du site « Perspective monde »¹¹, compare les indices de Gini pour la Chine et les Etats-Unis pour la période de 1982 à 2012 :



Nous pouvons y constater l'augmentation constante de l'indice de Gini pour la Chine (alors que celui des Etats-Unis est resté assez stable aux alentours de 0,4), passant de 0,29 en 1981 à 0,42 en

¹¹

<http://perspective.usherbrooke.ca/bilan/servlet/BMTendanceStatPays?codeTheme=2&codeStat=PMQUANDL.GINI.V1&codePays=USA&optionsPeriodes=Aucune&codeTheme2=2&codeStat2=PMQUANDL.GINI.V1&codePays2=CHN&optionsDetPeriodes=avecNomP&langue=fr> consulté en décembre 2017

2010. Les inégalités ont donc augmenté de manière plus marquée en Chine qu'aux Etats-Unis ces dernières décennies.

Sachant que 400 millions de ruraux vont s'urbaniser d'ici 2030 (Aglietta 2012) et que la zone urbaine devra ainsi se développer, la Chine devra veiller à ce que cette évolution se fasse de la meilleure manière possible, en mettant l'accent sur la construction d'éco-quartiers comme nous en voyons de plus en plus dans les pays les plus avancés. Le point crucial sur lequel la Chine devra se concentrer est la pollution, qui a déjà atteint des niveaux élevés dans ce pays, qui a augmenté la production industrielle et puisé les ressources naturelles presque au maximum : selon l'OCDE¹², d'ici 2060, la Chine connaîtra le plus haut taux de mortalité prématurée dû à la pollution de l'air, avec une prévision de 2 052 personnes par année et par million d'habitants, juste avant l'Inde, qui en comptera 2 039.

L'augmentation de la population dans les villes va développer le secteur des services, surtout des services sociaux, qui est actuellement sous-développé en Chine non seulement à cause du manque de compétences élevés (éducation, santé, culture) mais aussi à cause des obstacles administratifs auxquels ces entreprises font face : le secteur des services est contrôlé par les gouvernements locaux qui infligent d'énormes barrières à l'entrée pour les entreprises privées (Aglietta 2012).

Selon Aglietta (2012), les villes à haute densité de population peuvent engendrer des structures sociales inégales. La Chine devra alors investir dans les services publics de base comme l'eau courante, l'hygiène, la santé, l'éducation. Toute grande ville doit gérer les migrants de manière adéquate. Si les citoyens quittent l'intérieur du pays pour s'installer dans les villes, ils doivent pouvoir y

¹² <http://www.oecd.org/fr/env/la-pollution-de-l-air-pourrait-causer-entre-6-et-9-millions-de-deces-prematures-et-couter-1-du-pib-d-ici-2060.htm>

trouver des conditions propices à leur développement sain et au moins à la satisfaction de leurs besoins primaires. Il faut à tout prix éviter de se retrouver dans une situation de ville surpeuplée, où chacun construit comme bon lui semble une « maison », où parfois même l'eau courante et l'électricité manquent (comme cela a été le cas du Brésil avec les grandes villes comme Rio de Janeiro et São Paulo, où d'énormes bidonvilles colorés représentent ce désordre organisé par les citoyens qui n'avaient pas le soutien nécessaire du gouvernement).

Une explosion de la population des villes non gérée par le gouvernement peut ainsi creuser le fossé des inégalités entre la classe moyenne à riche et la classe pauvre. Ce qui engendrera par la suite l'augmentation de la violence, du trafic de drogues, d'armes et toutes sortes d'autres activités illicites.

ENCADRE 5 : LE HUKOU

Le *hukou* est le système d'enregistrement des ménages en Chine (un peu comme le permis d'établissement suisse, mais intégrant le numéro AVS). Il y a deux sortes de *hukous* : les *hukous* ruraux et les *hukous* urbains. Les droits sociaux sont liés au *hukou* et son détenteur ne peut en bénéficier que dans son lieu d'émission (lieu de naissance) : les *hukous* ruraux et les *hukous* urbains ne donnent pas les mêmes bénéfices à leurs détenteurs. Des différences de traitement sont à signaler à l'intérieur du *hukou* urbain : un retraité ayant un *hukou* urbain alors qu'il a été fonctionnaire n'a pas les mêmes bénéfices que celui qui a eu un autre métier. Le *hukou* des travailleurs immigrant dans les villes les prive de leurs droits sociaux, car les migrants qui vivent hors de leur lieu d'enregistrement ne bénéficient pas des assurances sociales de leur lieu de résidence (Aglietta 2012).

Selon le National Bureau of Statistics chinois, le taux d'urbanisation de la Chine en 2014 était de 54,8 %, mais ce taux baisse à 36,7 % quand on

ne tient pas compte des résidents sans le *hukou* urbain (Jie Pan, Deslandes, Aubel, Su et Yang 2016). Le *hukou* peut ainsi être considéré comme un obstacle à la mobilité du travail : les urbains des grandes villes ont des protections et des garanties d'emplois que les migrants ruraux n'ont pas à cause des structures administratives et le *hukou* rural. Ils doivent aussi payer des « taxes [de] travailleurs extérieurs, tels des frais de lutte contre le crime, de construction et de gestion urbaine, ou même de planning familial pour les femmes » (Angeloff 2010, p. 95), ce qui décourage encore plus la migration et freine la mobilité de l'emploi.

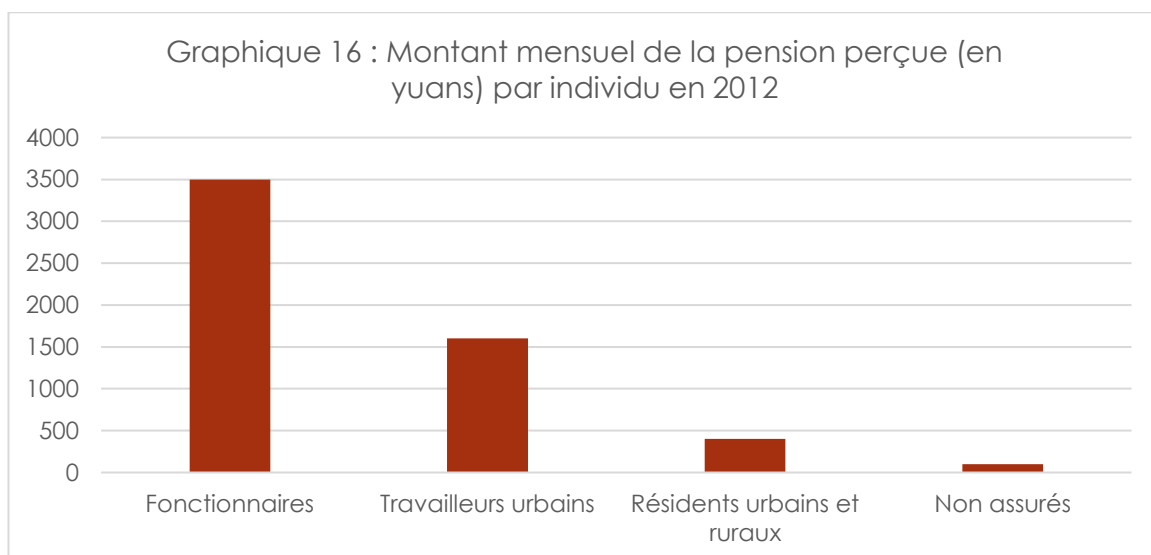
La Chine devra dès lors également procéder à une réforme des droits liés aux *hukous*, afin de pouvoir réduire ses inégalités qui sont source de déséquilibre.

4.1.3. Système des retraites, chômage, santé et vieillissement démographique

Afin d'augmenter le revenu disponible de ses citoyens pour qu'ils puissent consommer plus, la Chine doit apporter plus de stabilité sociale à sa population, afin que celle-ci épargne moins pour les prévus et imprévus de la vie (tels que la maladie, l'invalidité et la retraite). Selon Artus, Mistral et Pagnol (2011), l'épargne chinoise représente 50 % de son PIB en 2011 et la précarité de la sécurité sociale en est une des principales causes.

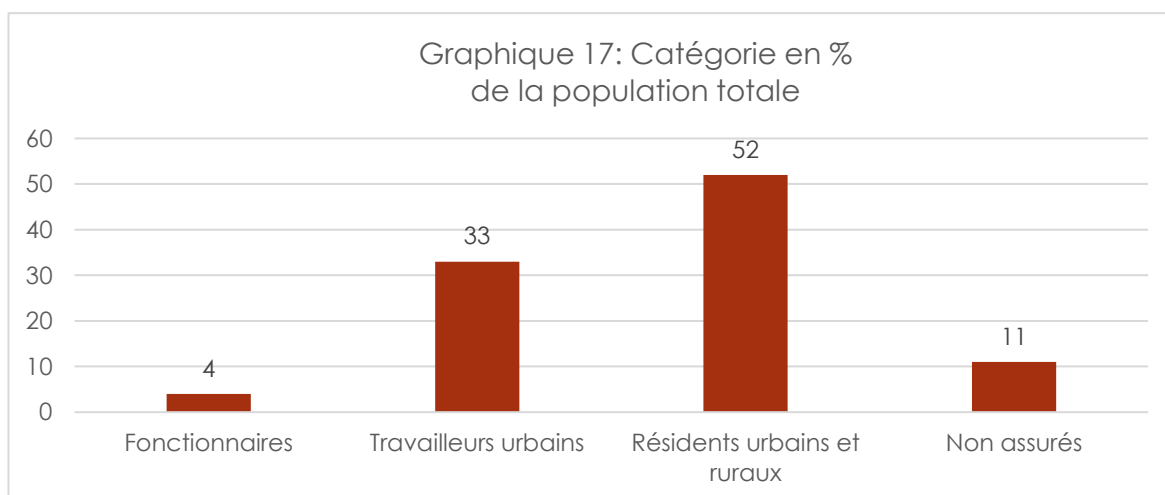
Les investissements publics en matière d'assurance sociale ont augmenté de 3,93 % en 2000 à 6,83 % en 2010 (Aidi 2014). L'objectif du 12^{ème} plan quinquennal, qui couvre la période de 2011 à 2015, était d'atteindre un taux de 25 % des recettes fiscales dédiées à la sécurité sociale. Cependant, en 2014, alors que les dépenses pour l'éducation, les soins médicaux, la sécurité sociale et les logements sociaux représentaient 35,6 % du total des recettes fiscales du pays, seulement 10,5 % étaient alloués à la sécurité sociale (Jie Pan, Deslandes, Aubel, Su et Yang 2016).

Le graphique ci-dessous reflète la différence dans les montants des pensions versées aux retraités selon leur catégorie (les fonctionnaires touchent une pension mensuelle d'env. 3 500 yuans contre env. 1 600 yuans pour les autres travailleurs de la ville) :



Source : Aidi 2014

Le graphique suivant nous renseigne sur la proportion de retraités de chaque catégorie :



Source : Aidi 2014

Nous pouvons de ce fait constater que les 4 % de retraités fonctionnaires touchent le plus gros montant de la rente.

Selon Jie Pan, Deslandes, Aubel, Su et Yang (2016), en ce qui concerne les retraites, les cotisations de l'employé s'élèvent à 8 % et celles de l'employeur à 21 %. Si, au moment de la retraite, la période de cotisation n'est pas supérieure à 15 ans, seule la part de l'employé est versée, la part de l'employeur ne l'est pas. Par conséquent, les chinois épargnent beaucoup, car ils doivent s'assurer leur subsistance une fois à la retraite.

De plus, l'âge légal de la retraite n'est pas le même pour les hommes que pour les femmes : 50 ans pour les ouvrières et 55 ans pour les ouvriers ; les cadres, fonctionnaires et employés à 55 ans pour les femmes et 60 ans pour les hommes (Angeloff 2010).

ENCADRE 6 : LES ASSURANCES SOCIALES EN CHINE

Le premier système de protection sociale a vu le jour sous le régime de Mao Zedong en 1949 : les ouvriers et fonctionnaires d'Etat étaient désormais couverts pour les risques de chômage, maladie et retraite ; au niveau des employés ruraux, la protection minimum de « cinq garanties » était assurée, à savoir : la nourriture, les vêtements, l'éducation, le carburant et les funérailles (Li 2014). Après les réformes de 1979 de Deng Xiaoping, la sécurité sociale a évolué et est devenue un système de « double voie » : il dépend du lieu de naissance (ville ou campagne, géré avec le *hukou*, voir encadré 5) et repose sur les obligations de l'Etat, de l'entreprise et de l'employé.

Plusieurs décennies plus tard, le 1^{er} juillet 2011, la première loi sur l'assurance sociale entre en vigueur. Malgré le fait que les autorités chinoises accordent de plus en plus d'importance à l'assurance sociale de leurs citoyens et à leur retraite de base (qui a, selon Li [2014], augmenté à 215 euros en 2012, soit 3x plus que celle de 2002 et leur financement présente un taux de croissance annuel de 23,2 % de 2008 à

2012), l'organisation des institutions chargées de leur gestion a encore beaucoup de points d'amélioration et de développement. Comme pour toute entreprise « naissante » il faudra à la Chine l'effort de l'organisation et le temps nécessaire pour professionnaliser ces institutions. Et cet effort devra être fourni, afin d'assurer que les 164 millions (soit 10 % de la population totale) de retraités prévus pour 2020 (Li 2014) aient de quoi subsister.

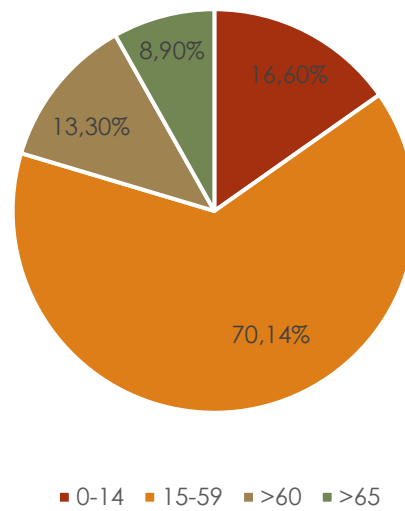
Risques sociaux et assurances sociales en Chine

Régimes		Assurés en millions	Niveau de prestations en yuans / mois	Taux d'augmentation par rapport à 2007
5 risques sociaux	Assurance vieillesse	304	Pension de base: 1'721	50,90%
	Assurance maladie	536	Taux de remboursement: 81%	140,20%
	Assurance chômage	150	n.a.	30,70%
	Assurance d'accident du travail	190	Pension invalidité: 1'864 Rev. de remplacement: 1'024 Rente veuf / veuve: 868	56%
	Assurance maternité	154	11'287 yuans / personne	98,60%

Source : Li (2014)

La Chine est un pays vieillissant car elle compte 8,9 % de citoyens de plus de 65 ans. La classe d'âge des plus de 60 ans représente plus de 20 % de la population totale (cf. graphique 18). En plus de représenter une charge importante dans tout ce qui concerne le paiement des rentes de retraite et le coût pour les assurances maladie, le faible taux de 0 à 14 ans inquiète, car ces individus-là sont l'avenir de la Chine. Ce sont eux qui grandiront et entreront dans le marché du travail, ce sont eux la future main-d'œuvre chinoise, de plus en plus rare.

Graphique 18: Population par tranche d'âge



Source : Li 2014

La loi ou la politique de l'enfant unique a duré de 1979 à 2015 et est l'une des causes de ce vieillissement. Elle a été mise en place sous le gouvernement de Deng Xiaoping, qui voulait éviter que le fait d'avoir beaucoup d'enfants puisse appauvrir la population et ainsi entraver la croissance économique chinoise. Les couples qui souhaitaient avoir plus qu'un enfant devaient demander l'autorisation du gouvernement pour ce faire. Selon Li (2014), la Chine compte plus de garçons que de filles (119 garçons pour 100 filles). Selon la tradition chinoise, la fille quitte la maison familiale pour s'installer chez son mari tandis que le garçon reste chez ses parents et peut ainsi les aider à vivre leurs vieux jours dans des meilleures conditions, car, comme nous l'avons déjà mentionné, la sécurité sociale et le système des retraites n'est pas performant.

En plus d'avoir engendré des milliers d'enfants nés clandestinement (ne pouvant ainsi pas être enregistrés, n'ayant pas d'acte de naissance ni de pièce d'identité, ne pouvant pas fréquenter d'école ni avoir une assurance maladie, entre autres),

cette loi a provoqué une augmentation de la classe d'âge des plus de 65 ans et diminué celle des 0-14 ans.

Jean-Joseph Boillot, économiste expert des économies émergentes au CEPIL, a commenté, lors de son interview à France 24 (reportage «La Chine dans le piège démographique ?»), que la tendance d'avoir un seul enfant par couple date de bien avant la loi de l'enfant unique, par le simple fait de la densité démographique des grandes villes chinoises ainsi que l'importance des coûts de la vie. Le mode de vie des chinois a également beaucoup changé ces dernières décennies, les femmes ne sont plus mères au foyer et étudient également plus longtemps, aspirent à des carrières professionnelles et ne souhaitent parfois pas du tout avoir d'enfant. Selon lui, le grand défi de la Chine aujourd'hui sera de passer d'une « mentalité de compétition », à savoir vouloir devenir le numéro un à tout prix, à une « société plus apaisée ». D'ici 2050, la Chine souffrira d'un « séisme démographique » : aujourd'hui le pays compte environ 1 milliard de personnes actives pour 200 millions de retraités, alors qu'en 2050 le nombre d'actifs sera inférieur de 250 millions (750 millions d'actifs pour plus de 300 millions de retraités). Il y aura donc une réduction du ratio actifs/retraités qui aura des conséquences économiques importantes. Et malgré le fait que le gouvernement chinois continue de soutenir que les actifs seront formés, innovants et performeront ainsi plus, Jean-Joseph Boillot affirme qu'une société vieillissante est une société moins innovante.

4.2. Perte de compétitivité

La perte de compétitivité chinoise peut avoir trois causes principales : l'augmentation des coûts salariaux, l'augmentation des coûts de matières premières et de l'énergie, ainsi qu'une appréciation excessive du taux de change nominal du yuan.

4.2.1. L'augmentation des coûts salariaux

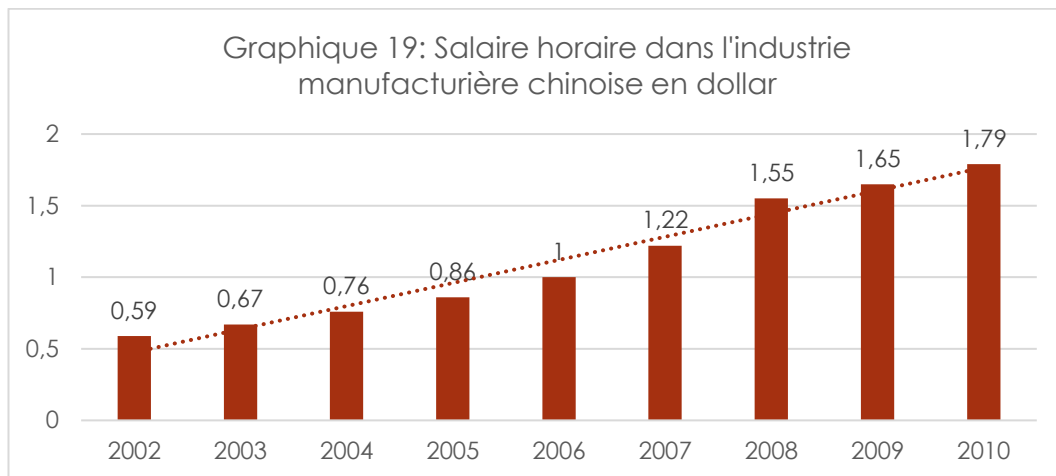
La croissance économique chinoise repose surtout sur la compétitivité coût salarial : la Chine est l'Atelier du Monde, où la main d'œuvre est abondante et les rémunérations du personnel sont faibles. Cependant, la Chine émet des objectifs d'augmentations du revenu dans les précédents plans quinquennaux et, comme déjà mentionné, les a réalisées ces dernières années (cf. réformes mentionnées au chapitre 3). Le tableau suivant, tiré de l'étude de Guilhot (2015) montre la place de la Chine dans l'industrie manufacturière en ce qui concerne le salaire horaire (en dollars).

Évolution du salaire horaire dans l'industrie manufacturière (en dollars)

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
États-Unis	27,4	28,5	29,3	30,1	30,4	32	32,7	34,1	34,7
Allemagne	27,5	33,6	37,2	37,4	39,2	43,3	47,5	45,8	43,8
France	25,6	31,6	36	37,2	38,8	43,7	48,1	45,7	45,2
Brésil	3,08	3,23	3,82	5,02	5,99	7,11	8,44	8,14	10
Mexique	5,59	5,31	5,26	5,61	5,88	6,17	6,47	5,7	6,23
Vietnam	0,15		0,2		0,35	0,36	0,38	0,4	0,47
Chine	0,59	0,67	0,76	0,86	1	1,22	1,55	1,65	1,79
Thaïlande	1,16		1,2		1,26	1,28	1,3	1,09	1,26
Philippines	1,02	1,02	1,09	1,2	1,34	1,59	1,77	1,71	1,9
Cambodge	0,25	0,26	0,21	0,23	0,21	0,26	0,29	0,29	0,25
Indonésie	0,31	0,41	0,49	0,49	0,49	0,55	0,48	0,51	0,73

Source : Guilhot (2015)

Nous constatons que la Chine occupe la 4^e position dans les pays les moins chers en ce qui concerne le salaire horaire dans l'industrie pendant toute la période étudiée (de 2002 à 2010). Le graphique ci-dessous confirme la tendance ascendante du salaire horaire dans l'industrie manufacturière chinoise.



Source : Guilhot 2015

Avec cette augmentation des rémunérations, la Chine perdra son plus grand avantage comparatif : la main d'œuvre bon marché. Dai (2010) mentionne que, lors de l'ouverture de la Chine au commerce international, le revenu moyen chinois était de 5 à 10 euros par mois, contre 150 euros de nos jours. Selon Richet (2014), la province de Guangdong a connu une progression «rapide et conséquente des salaires» : plus de 20 % de hausse en trois ans. Celle-ci peut alors conduire à une délocalisation des entreprises vers des pays où la main-d'œuvre est moins chère, respectivement où les coûts salariaux sont moins élevés.

Le retard entre l'augmentation de la productivité par rapport à l'évolution du salaire est soulevé par Guilhot (2015). Ce dernier considère que la Chine se trouve aujourd'hui dans une situation de «trappe à revenu intermédiaire». Cette constatation est confirmée par la Banque Mondiale : selon elle, la Chine se situe depuis 2001 dans la catégorie des pays à revenu intermédiaire. Les salaires deviennent trop élevés pour qu'elle demeure compétitive, alors que la valeur ajoutée des biens manufacturés et exportés reste assez modeste. De plus, la productivité par tête baisse progressivement

depuis 2007. Elle était à 9 % par année en 2007 et se trouve aux alentours de 4,5 % en 2013. La Chine va donc subir la concurrence d'autres pays à revenus plus faibles. D'après Guilhot (2015), la Chine doit se recentrer sur elle-même et devenir moins dépendante de la demande extérieure, en augmentant la consommation intérieure et développant la production de produits à plus forte valeur ajoutée.

4.2.2. L'augmentation des coûts des matières premières et l'énergie

La Chine est devenue le premier consommateur d'énergie depuis 2010 et importatrice nette de charbon en 2008 (Gaulard 2017). Elle doit lutter contre le gâchis des matières premières et des ressources naturelles, afin de laisser aux générations futures un environnement plus sain. Selon Andreani et Herrera (2013), les taxes sur les ressources naturelles ne sont pas encore assez élevées et elles permettraient d'en réduire le gaspillage. Cependant, celles-ci accroîtront également les coûts de production chinois, soit une perte de compétitivité-coût supplémentaire.

Dans la même optique, Aglietta et Bai (2012) proposent un « marché du carbone », qui consiste à en fixer des taxes d'émissions. Ceci afin de restreindre l'exploitation des ressources non renouvelables et pousser à une plus grande utilisation de ressources renouvelables. Ces taxes augmenteraient aussi les coûts dans l'industrie chinoise. Ce « marché du carbone » est cependant critiqué par Andreani et Herrera (2013). Il résulterait à « attribuer un prix à l'externalité négative que représente la pollution sur un marché organisé pour le compte des transnationales ». La pollution deviendrait ainsi un droit à ceux qui peuvent se permettre de le payer.

4.2.3. L'appréciation excessive du change

L'évaluation excessive du taux de change nominal du yuan face au dollar est également un facteur de perte de compétitivité pour la Chine. Selon Dai (2010), si le taux de change nominal du yuan connaît une réévaluation trop rapide, cela peut occasionner des bulles spéculatives. Les acteurs du marché détenant des yuans pourront être tentés de les revendre pour faire des plus-values, ce qui pourrait engendrer la faillite de centaines d'entreprises chinoises et la perte d'emploi de millions de chinois.

Chapitre 5 : Afin de détrôner les Etats-Unis et devenir la puissance économique mondiale, la Chine doit...

Ce chapitre analyse les domaines dans lesquels les politiques chinoises doivent s'améliorer, ainsi que décrire les principaux points sur lesquels la Chine doit concentrer ses réformes, afin de pouvoir espérer un jour devenir la première puissance économique mondiale.

5.1renforcer et développer son système bancaire et financier

5.1.1. L'internationalisation du yuan

L'OCDE (2002) faisait déjà référence à la nécessité de l'ouverture du marché des changes de la Chine. Le régime de change fixe de la Chine lui procure certes une stabilité économique, cependant, celui-ci entrave son ouverture aux marchés financiers mondiaux. La fixité du change du yuan contre le dollar a poussé la Chine à contrôler les mouvements des capitaux (selon les mécanismes cités dans la première partie ayant trait au triangle d'incompatibilité de Mundell). Sa part dans le marché financier mondial s'en trouve ainsi réduite. La capitalisation boursière de la bourse de Shanghai s'élève à de 5 milliards de dollars, alors que celle

de New York (New York Stock Exchange) est de 21 milliards de dollars (soit 4 fois supérieure)¹³.

Depuis 2009, la Chine développe une stratégie d'internationalisation du yuan qui consiste en deux piliers. Premièrement, transformer le yuan en une monnaie d'échange dans le commerce international. Deuxièmement, en faire un actif que les non-résidents souhaitent détenir (Subacchi 2013). Concernant le commerce international, le yuan est traité dans le marché offshore de Hong Kong.

Ici, il faut distinguer le yuan CNY du yuan CNH. Le CNH est le yuan négocié sur le marché offshore (Hong Kong) et est convertible dans toutes les monnaies à un taux de change flottant (Subacchi 2013). Le CNY est le yuan domestique, dont le régime de change est fixe avec le dollar. Avec le marché offshore du yuan, la Chine a pu ainsi augmenter le volume des transactions en yuan à 12 % du commerce extérieur chinois en 2009 (soit 3 trillions de yuans) contre moins de 0,5 % avant 2009 (Subacchi 2013). Selon les estimations du FMI, les importations et exportations chinoises en yuan continueront de progresser d'environ 10 % par année (Subacchi 2013).

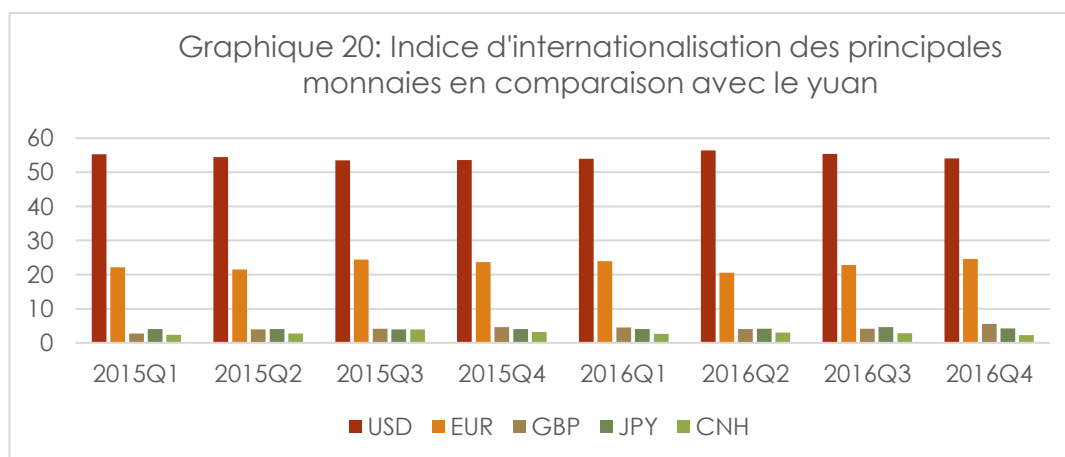
En octobre 2016, le yuan a rejoint le « SDR currency basket » du FMI, un bond en avant pour son internationalisation. Le FMI a créé le « SDR currency basket » en 1969 afin de « compléter les réserves de change officielles des pays membres »¹⁴. Le panier est composé de cinq monnaies : le dollar américain, l'euro, le yen japonais, la livre sterling et récemment aussi le yuan. Les pondérations sont différentes allant de 41,73 % pour le dollar à 10,92 % pour le yuan (qui a également un poids plus important que le yen et la livre sterling). La

¹³ www.world-exchanges.com vu en décembre 2017

¹⁴ <http://www.imf.org/About/Factsheets/Sheets/2016/08/01/14/51/Special-Drawing-Right-SDR?pdf=1> vu en décembre 2017

valeur du panier est déterminée une fois par jour, sur le site du FMI. Cette «admission» du yuan au panier de monnaies du FMI représente un pas décisif pour son internationalisation. Selon l'International Monetary Institute (IMI 2017), «RMB-related infrastructure, market mechanism and standards gradually harmonized with international standards». Le yuan est devenu le numéro un des monnaies émergentes dans les transactions commerciales (IMI 2017).

La Chine a attribué une grande importance à l'amélioration des réglementations, des systèmes juridique et comptable et cherche à se calquer sur les standards internationaux. Le système de paiements en yuan, le CIPS (Cross-Border Inter-Bank Payments System), est opérationnel et compte aujourd'hui 27 participants directs, 480 participants indirects et couvre 78 pays et régions de 6 continents (IMI 2017).



Source : IMI (2017)

Le tableau ci-dessus, élaboré d'après les données fournies par l'IMI (2017), reflète l'indice d'internationalisation du yuan¹⁵ par

¹⁵ Selon l'IMI (2017), l'indice d'internationalisation a été utilisé pour démontrer l'acceptabilité ou la portion du yuan dans les transactions internationales et il a varié de 0,02 % en 2010 à 2,26 % à fin 2016. Plus l'indice est grand (en %), plus la part de la monnaie en question dans les transactions internationales est grande.

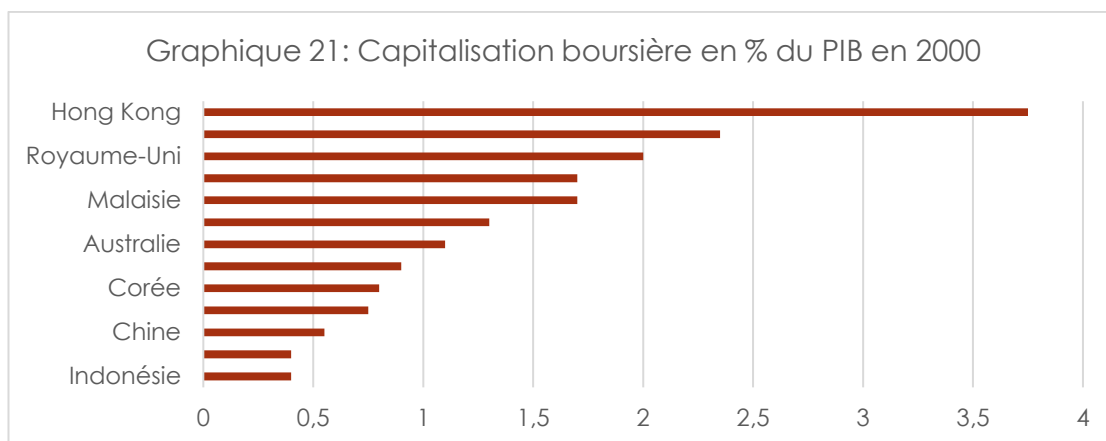
rapport aux principales monnaies internationales. Comme nous pouvons le constater, l'euro et le dollar présentent les indices les plus élevés. Le yuan n'est cependant pas très loin derrière la livre sterling et le yen japonais.

La pression sur le yuan reste encore forte et le risque de sorties importantes de capitaux de la Chine est à considérer (IMI 2017). De ce fait, les politiques monétaires chinoises durcissent. Ces sorties de capitaux sont chiffrées dans les statistiques de l'Institut de Finance Internationale (IIF) à 275,1 billions de dollars en 2016 en ce qui concerne les sorties nettes de capitaux privés.

5.1.2. Le développement du système bancaire et financier

Selon Dourille-Feer (2001), la crise asiatique de 1997 a mis en lumière les deux talons d'Achille du système financier asiatique : règles de prudence insuffisantes et structures de contrôle du système bancaire manquantes. Depuis, la Chine œuvre, comme en témoignent les derniers plans quinquennaux, à régulariser ces points et développer ainsi un système financier plus stable.

Selon l'OCDE (2002), le système financier chinois a connu un développement significatif : la bourse chinoise s'est développée depuis sa création dans les années 90 et sa capitalisation boursière représentait en 2001 plus de 50 % du PIB, contre 112 % pour la capitalisation boursière du NYSE (calculé sur la base du PIB de 2016 fourni par la Banque Mondiale, soit 18,6 milliards de dollars). Des nouvelles banques ont été créées, le secteur des assurances et le marché monétaire intérieur se sont développés et les possibilités de crédits hypothécaires et à la consommation sont apparus.



Source : OCDE

L'investisseur doit trouver dans le marché financier la possibilité d'investir son épargne ainsi que d'obtenir des fonds étrangers pour le financement de ses projets. Mais le marché financier chinois est encore inefficace en ce qui concerne ces deux points. Le marché obligataire est « peu étendu, fragmenté et manque de liquidité » (OCDE 2002) et le marché boursier « est freiné par les restrictions qui pèsent sur son accès et sur les opérations et qui entravent ses performances » (OCDE 2002) et il reste, malgré la croissance permanente du secteur privé, géré et détenu presque entièrement par l'Etat : la Chine ne comptait, en 2002, qu'une seule banque privée, toutes les autres étant détenues par l'Etat.

Selon Aglietta (2012), la Chine ne souhaite pas « libérer la finance ». Le capitalisme chinois a pour objectif de renforcer la puissance de l'Etat et améliorer le bien-être de la population et non créer des bulles spéculatives : la Chine procède à une régulation prudentielle de la finance. Le développement du marché financier est cependant obligatoire pour permettre aux entreprises et aux gouvernements locaux de se financer par des fonds étrangers et il est indispensable pour les investisseurs institutionnels (fonds de pension et assureurs) (Aglietta 2012).

Le marché obligataire chinois se divise en marché de court terme et marché de long terme. Le premier est surveillé par la PBoC, alors que le deuxième l'est par la National Development and Reform Commission. Seules les SOE avec un rating de minimum A peuvent accéder aux deux marchés. Le régulateur (China Securities Regulatory Commission – CSRC) ouvre un troisième marché permettant à des entreprises avec un rating inférieur d'accéder aux bourses de Shenzhen et Shanghai (Koen, Herd et Hill 2013). Le marché obligataire chinois est le troisième en termes de taille, mais, en relation avec son PIB, il reste encore beaucoup plus petit que la majorité des autres pays de l'OCDE (Koen, Herd et Hill 2013).

Le système bancaire actuel chinois est composé comme suit (Brilliant 2011) :

CBRC (China Banking Regulatory Commission)	Responsable du calcul des ratios de capital des banques chinoises
Ministère des Finances chinois	Actionnaire représentant l'Etat dans toutes les grandes banques
People's Bank of China (PBoC)	Banque centrale chinoise et ses politiques de prêts ont cinq catégories, ce qui est en adéquation avec Bâle I
LoBRS (Law on Banking Regulation and Supervision)	Loi mise en place par le gouvernement chinois en 2003
NCR (New Capital Rules)	Règlementation sur la gouvernance des banques commerciales complète les lois déjà en vigueur depuis 1995
LoBC (Law on commercial bank)	Détermine les critères de licences, de restructuration et de liquidation des banques
Cinq banques commerciales d'Etat	Agricultural Bank of China (ABC) People's Construction Bank of China (PCBC) Bank of China (BoC) Industrial Commercial Bank of China (ICBC) Bank of Communication (BoCom)
Trois banques de prêts politiques	Agricultural Development Bank of China (ADBC) The Export Import Bank of China ou China Exim Bank China Development Bank (CDB).

La Chine cherche à moderniser son système bancaire afin d'être en règle avec les normes internationales concernant les réglementations bancaires et financières. Selon Brilliant (2011), les banques chinoises commencent à introduire petit à petit les accords de Bâle II dans leur réglementation, soit le système à trois piliers : risques opérationnels, risques de marché, risques de crédit, alors que les risques opérationnels ne sont traités dans aucune loi chinoise. Les banques chinoises devront donc s'aligner avec Bâle II, puis Bâle III¹⁶, étapes cruciales si elles souhaitent s'internationaliser. Finalement, la corruption reste un des graves problèmes encore à résoudre : 1272 cas de corruption ont été annoncés par la China Banking Regulatory Commission (CBRC) au sein des institutions financières chinoises.

5.2....ouvrir son marché international et rassurer les investisseurs étrangers

5.2.1. L'ouverture du marché interne aux entreprises étrangères

Le plan «Made in China 2025» (cf. encadré 2) montre la volonté de la Chine de se moderniser et augmenter la valeur ajoutée de ses produits. Cependant, selon la US Chamber of Commerce (2017), le programme va infliger de fortes barrières à l'entrée pour les entreprises étrangères. Soit les sociétés étrangères seront interdites d'entrée, soit elles ne pourront entrer qu'une fois le transfert de technologie vers le partenaire chinois effectué. La même source redoute que la Chine impose de nouvelles barrières à l'entrée encore plus importantes aux compagnies étrangères, telles que les licences. Ceci pourrait survenir quand la Chine sera devenue complètement autosuffisante et que le rattrapage technologique aura été achevé. La US Chamber of Commerce (2017) note

¹⁶ Selon Koen, Herd et Hill (2013), la Chine doit se conformer aux accords de Bâle III d'ici la fin 2018

également que, depuis son entrée à l'OMC, la Chine a accordé des licences pour des services à haute valeur ajoutée à 29 000 firmes domestiques et seulement 41 à des entreprises étrangères. Ceci laisse sous-entendre le traitement inégal des deux catégories mentionnées.

La US Chamber of Commerce (2017) confirme également le fait que le MIIT (Ministry of Industry and Information Technology) chinois est responsable pour la remise de licences dans l'industrie des télécommunications. Il est aussi responsable d'implémenter le « Made in China 2025 », ce qui peut conduire à des conflits d'intérêts. La Chine peut ainsi défavoriser les sociétés étrangères au profit des entreprises nationales. L'OMC avait déjà incité la Chine à séparer les autorités de régulation de ses autres fonctions commerciales, mais ceci reste encore un problème à ce jour (US Chamber of Commerce 2017). La Chine a donc un projet louable avec « Made in China 2025 », cependant, elle n'a pas encore adopté un comportement orienté marché, avec l'ouverture requise à une nation qui fait partie de l'OMC. Au contraire, les réglementations mises en place pour l'aboutissement de ce projet reflètent des mesures protectionnistes (US Chamber of Commerce 2017).

Un autre exemple de « fermeture » de la Chine est le secteur ICT (Information and Communications Technology). Selon la US Commerce Chamber (2016), la Chine bloque et restreint l'accès au marché ICT aux institutions étrangères, donnant ainsi priorité aux entreprises nationales. L'accès à ce marché aux firmes étrangères est encore une fois conditionné au transfert de technologie ou de capital. La Chine utilise également des lois et des règlements pour accomplir ses buts de développement économique et industriel et, souvent, ces règles favorisent les sociétés nationales en dépit des entreprises étrangères (US chamber of Commerce 2016).

En ce qui concerne les cartes de paiement, pour en donner un autre exemple, la CUP (China Union Pay) a le monopole des paiements en yuans. Les autres entreprises telles que Visa et Mastercard ne pouvaient même pas requérir des licences, car le processus de demande n'était pas en place. En 2016, la Chine a établi de nouvelles lois et réglementations à ce sujet (Administrative Measures on Bankcard Clearing Institutions). Cependant, au lieu d'alléger les procédures et permettre à ces entreprises étrangères d'accéder au marché chinois, ces nouvelles règles ont servi à imposer encore plus de barrières à l'entrée (US Chamber of Commerce 2016).

La US Chamber of Commerce (2012) a procédé à une étude approfondie sur le terrain sur base anonyme avec plusieurs institutions étrangères basées en Chine. Toutes ont mentionné les entraves suivantes : politiques industrielles menées pour promouvoir et développer les industries nationales et former ainsi des « national champions » ; processus opaques pour les IDE entrants ; manque de recours pour les entreprises étrangères qui souhaitent dénoncer des pratiques non conformes aux conventions de l'OMC, par la difficulté à produire des preuves et la peur des représailles.

5.2.2. La stabilité politique et juridique propice aux investisseurs étrangers

La Chine doit assurer la stabilité politique et juridique propice aux investisseurs étrangers. Tous les exemples mentionnés plus haut montrent la rigidité des lois chinoises, encore trop protectionnistes. Les institutions étrangères rencontrent toujours beaucoup de barrières à l'entrée et les lois et réglementations chinoises demeurent ainsi peu favorables à la concurrence loyale et à l'implantation d'entreprises étrangères dans le pays.

Le parti communiste est cependant engagé et travaille à réduire, premièrement, le contrôle du gouvernement dans le marché

chinois et, deuxièmement, les réglementations trop lourdes et inutiles. Il souhaite promouvoir des conditions plus propices à un marché plus libre, où les forces de l'offre et de la demande, ainsi que de la concurrence saine, puissent évoluer (US Chamber of Commerce 2014). La US Chamber of Commerce (2014) cite la loi chinoise sur la lutte contre les monopoles (Anti-Monopoly Law) comme une preuve de la volonté chinoise de s'ouvrir et « accelerate its economic transition by boosting competition and reducing the prominence of monopolies and oligopolies in its economy ». L'analyse de la US Chamber of Commerce (2014) démontre cependant que, en réalité, cette loi n'a pas atteint ses objectifs. Elle favorise les « national champions », restant toujours trop loin des normes et pratiques internationales.

Cabrillac (2009) mentionne Jean-Pierre Cabestan qui utilise la formule suivante pour définir le « système juridique et judiciaire chinois » : « Un État de lois, pas encore un État de droit ». Malgré tous les efforts que la Chine a déjà fournis pour revoir sa législation, celle-ci présente des ambiguïtés. Elles proviennent notamment du fait des « incohérences entre les principes socialistes et la transposition de règles occidentales, ainsi que la multiplication des réglementations locales » (Cabrillac 2009). À ces faiblesses, nous pouvons ajouter la corruption, qui est une entrave à la bonne gouvernance d'un système, car elle permet d'obtenir « des faveurs », de contourner la loi et affaiblit ainsi la confiance des parties prenantes. La Chine est de ce fait encore mal classée pour ce qui est de la sécurité juridique, ce qui a une grande importance pour les entreprises étrangères dans leur choix stratégique d'implantation en Chine.

CONCLUSION

Sur la base d'analyses de documents, d'études empiriques et de données statistiques, nous avons présenté les bénéfices et conséquences de la dévaluation compétitive, stratégie adoptée par la Chine pour augmenter ses exportations. Nous avons ainsi constaté qu'économiquement, il ne suffit pas d'augmenter une des composantes du PIB (soit Y) pour s'assurer une croissance économique durable. Afin de soutenir sa croissance économique (soit Y), la Chine a d'abord développé ses exportations (ou son solde commercial). Puis, voyant sa balance commerciale (soit $X-M$) chuter pendant la crise de 2009, elle a décidé de relancer son économie par les investissements (soit I) et la consommation interne (soit C). Aujourd'hui, sa croissance économique a baissé en dessous de la barre des 10 % annuels pour stagner aux alentours de 6.5-7 %.

Nous avons vu que la stratégie de croissance par les exportations permet effectivement de gagner des parts de marché, mais provoque la dépendance à la demande extérieure. De plus, quand le pays n'a pas la technologie suffisante pour fabriquer à l'intérieur de ses frontières certaines composantes des produits qu'il exporte et est ainsi contraint à importer, le solde de la balance commerciale diminue aussi. Maintenir sa monnaie sous-évaluée et ancrée à une autre monnaie a des conséquences : les produits importés deviennent plus chers, les réserves de change augmentent, la masse monétaire croît et le risque d'inflation aussi. La technologie et l'innovation restent donc indispensables.

La stratégie de croissance par les investissements a également des limites. La source de financement doit être judicieuse : financer les investissements publics par les recettes fiscales au lieu de prêts bancaires, par exemple. Les banques doivent être capables

d'analyser la solvabilité de leur contrepartie, sans se reposer uniquement sous la garantie de l'État. Les banques doivent aussi avoir les connaissances et outils nécessaires pour permettre aux PME d'accéder plus facilement au crédit, plutôt qu'à l'épargne pour le financement de leurs projets. L'efficacité de la fiscalité et un système bancaire solide demeurent également primordiaux.

Investir, mais à quel prix ? Faire tourner les usines au maximum, sans tenir compte de la pollution, sans considérer l'utilisation et l'épuisement des ressources naturelles n'est pas non plus soutenable à long terme et a des conséquences sur la croissance économique.

Demander à la population de consommer ne suffit pas. Il faut que les citoyens puissent choisir de consommer plutôt que d'épargner. Pour cela, ils ont besoin d'un système de sécurité sociale solide. Ils doivent savoir que, s'ils tombent malades ou s'ils perdent leur emploi, ils ont les assurances nécessaires. Ils doivent également être rassurés sur le fait que, à leur retraite, ils bénéficieront d'un revenu satisfaisant à leur subsistance. La sécurité sociale et le système de prévoyance sont donc de la plus grande importance.

De même, ouvrir ses frontières aux établissements étrangers ne suffit pas. Les personnes physiques et morales s'installant dans le pays doivent y trouver la stabilité juridique et politique les incitant à rester et leur permettant de se développer. Les barrières à l'entrée et les lois favorisant uniquement les entreprises nationales entravent l'ouverture souhaitée.

Le citoyen ne représente pas seulement un nom et un prénom ou un chiffre de la statistique de la population totale. Le citoyen constitue aussi le capital humain, sur lequel il faut investir. Il doit être correctement formé pour apporter la valeur ajoutée nécessaire à la croissance économique, sortir des sentiers battus et innover.

Tous les points cités plus haut, à savoir la technologie, l'innovation, l'efficacité de la fiscalité, la solidité du système bancaire et financier, le professionnalisme de la sécurité sociale et du système de prévoyance, la stabilité politique et juridique, l'éducation, la santé, l'environnement, les ressources naturelles, le capital humain, ne sont pas pris en compte dans l'équation $Y = C + I + G + (X-M)$. Ils restent cependant indispensables pour permettre à un pays de croître durablement. L'exemple de la Chine en est un excellent reflet : pour dépasser les États-Unis et devenir la première puissance économique mondiale, il ne suffira pas à la Chine, aujourd'hui, d'augmenter Y .

Références bibliographiques

- AIDI H. (2014), « Chine : la longue marche vers une protection sociale universelle et équitable », *Informations sociales* 2014/5 (n° 185), p. 42-50.
- AGLIETTA M. (2010), « Le dollar, le yuan et le système monétaire international », *L'Économie politique* 2010/1 (n° 45), p. 6-25.
- AGLIETTA M. et BAI G. (2012), *La voie chinoise – Capitalisme et empire*, Ed. Odile Jacob, série économie, Paris, 2012
- AGLIETTA M. (2012), « III / Chine : horizon 2030 », *CEPII Économie mondiale 2013*, Éditions La Découverte, collection Repères, Paris, 2012, p. 35-54
- AGLIETTA M. et RZEPKOWSKI B. (2004), « Les banques centrales asiatiques et le dollar », *La Lettre du CEPII*, n° 230, janvier 2004
- ALOUI C. et SASSI H. (2005), « Régime de change et croissance économique : une investigation empirique », *Économie internationale* (n° 104), 2005, p. 97-134
- ANGELOFF T. (2010), « La Chine au travail (1980-2009) : emploi, genre et migrations », *Travail, genre et sociétés* 2010/1 (n° 23), p. 79-102.
- ARTUS P., MISTRAL J. et PLAGNOL V. (2011), *L'émergence de la Chine : impact économique et implications de la politique économique*, Ed. La documentation française, Collection Conseil d'Analyse économique (CAE), 2011.
- BOQUET Y. (2009), « Dynamiques de développement et inégalités régionales en Chine », *Espace populations sociétés* 2009/3, 2009, mis en ligne le 1er décembre 2009, p. 375-396
- BOUVERET A., MESTIRI S. and STERDINYAK H. (2006), « La valeur du yuan. Les paradoxes du taux de change d'équilibre », *Revue de l'OFCE*, Presses de Sciences Po, 2006, pp.77-127.

BRILLIANT G. (2011), 'Système bancaire chinois : entre contrôle de l'État et adaptation aux normes internationales', *Revue d'économie financière* 2011/2 (N° 102), p. 43–56.

BURDA M. et WYPLOSZ C. (2014), *Macroéconomie – une perspective européenne*, Ouvertures économiques, Ed. De Boeck, 6^{ème} édition.

CABRILLAC B. (2009), *Économie de la Chine, Que sais-je ?*, Ed. PUF, 3^{ème} éd., 2009

CENTRAL COMMITTEE OF THE COMUNIST PARTY OF CHINA, *The 13th five-year plan for economic and social development of the People's Republic of China (2016–2020)*, Central Compilaton & Translation Press

CHARLES S. et EL KAROUNI I. (2008), « La transformation postsocialiste chinoise : ouverture économique et contrainte extérieure », *L'Actualité économique* (n° 844), 2008, p. 391 – 413

CHUNG H. et UNGER J. (2013), « Le modèle d'urbanisation du Guangdong », *Perspectives chinoises* 2013/3, p. 35-44

COSTA PINTO E. et GONÇALVES R. (2014), « Les transformations mondiales et le nouveau rôle de la Chine », *Revue Tiers Monde* 2014/3 (n° 219), p. 19–37.

DAI M. (2010), « Quelques réflexions sur la réévaluation du yuan », *Document de travail* (n° 2010-26), novembre 2010, Bureau d'économie théorique et appliquée (BETA)

DOURILLE-FEER E. (2001), « Les butoirs de la croissance et de la puissance en Asie orientale », *Revue internationale et stratégique* 2001/4 (n° 44), p. 81-97.

ECHAUDEMAISON C.-D. (2009), *Dictionnaire d'économie et de sciences sociales*, 8^{ème} édition, Ed. Nathan, 2009.

FRANKEL J. (2004), « On the Renminbi: The Choice Between Adjustment Under A Fixed Exchange Rate and Adjustment Under a Flexible Rate », *NBER Working Paper* (n° 11274), 2004

GAULARD M. (2017), « La lutte contre le réchauffement climatique en Chine, une nouvelle remise en question du Consensus de Pékin », *Développement durable et territoires*, Vol. 8 (n° 2), juillet 2017.

GAULIER G., LEMOINE F. et ÜNAL D. (2011), « China's foreign trade in the perspective of a more balanced economic growth », *Document de travail CEPII* (n° 2011-03), mars 2011

GUILHOT L. (2015), *Le nouveau modèle de croissance de l'économie chinoise, un moyen pour relever le défi de la trappe à revenu intermédiaire ?*, Communication au colloque de l'ATM, Rouen, juin 2015.

GOLDSTEIN M. et LARDY N. (2007), *China's Exchange Rate Policy: An overview and some key issues*, Peterson Institute for International Economics, 2007.

GOSSELIN M.-A. et PARENT N. (2012), « Une analyse empirique des réserves de change dans les économies émergentes d'Asie », *Revue du système financier*, 2012, p. 79-80

HAN Z. (2002), « La réforme du financement des retraites en Chine », *Perspectives chinoises* (n° 72), 2002, pp. 19-26.

HERICOURT J. et PONCET S. (2012), « Exchange rate volatility, financial constraints and trade: empirical evidence from Chinese firms », *Document de travail CEPII* (n° 2012-35), décembre 2012

HOCHRAICH H. (2003), 'Les banques chinoises face à la concurrence internationale', *A contrario* 2003/2 (Vol. 1), p. 52–66

INTERNATIONAL MONETARY INSTITUTE (IMI) (2017), Renmin University of China, *RMB Internationalization Report 2017 Press Release*, Research Report (n° 1702), 2017

JIE PAN B., DESLANDES J., AUBEL A., SU W. et YANG J. (2016), Service économique régional de Pékin, République Française , *Bulletin économique Chine* (n° 80), janvier — février 2016

KOEN V., HERD R. et HILL S. (2013), 'China's March to Prosperity: Reforms to Avoid the Middle-income Trap', *OECD Economics Department Working Papers* (n°. 1093), OECD Publishing, Paris, 2013

KRUGMAN P., OBSTFELD M., MERLITZ M. (2015), *Économie internationale*, Ed. Pearson, 10ème édition, 2015, 754 p.

KWONG LEUNG M. (2011), « Hong Kong et l'internationalisation du RMB », *Perspectives chinoises* (n° 2011/3), p. 72-83

LEMOINE F. (2011), « La Chine à l'OMC : quel bilan ? », *Économies émergentes commerce & mondialisation*, *Le Blog CEPII*, Billet du 22 décembre 2011

LEMOINE F., ÜNAL-KESENCI D. (2002), « Chine : spécialisation internationale et rattrapage technologique », *Économie internationale* 2002/4 (n° 92), p. 11-40

LEMOINE F. et ÜNAL D. (2012), *Les lettres du CEPII*, n° 320, 15 mai 2012

LI Z. (2014), « Comment le développement de la Protection sociale est devenu une priorité des politiques publiques chinoises », *Regards* 2014/1 (n° 45), p. 77-85

MAYNERIS F. et PONCET S. (2014), « Salaire minimum, emploi et productivité : l'expérience chinoise de 2004 », *La lettre du CEPII*, n° 348, octobre 2014

MISHKIN F. (2013), *Monnaie, banque et marchés financiers*, Ed. Pearson, 10ème éd., France, 2013

OCDE (2002), « La Chine dans l'économie mondiale, Les enjeux de la politique économique intérieure », *Rapport de synthèse*, 2002

OCDE (2017), *Panorama des administrations publiques 2017*, Éditions OCDE, Paris, 2017

PALLEY T. (2000), « Export-led growth: evidence of developing crowding-out », *Economic integration, regionalism and globalization*, Arestis, Baddeley & McCombie, avril 2000

PONCET S. et MAYNERIS F. (2014), « Le salaire minimum permet d'améliorer la productivité des pays en développement », Compétitivité & croissance des économies émergentes politique économique, *Le Blog CEPII*, Billet du 19 novembre 2014

PRYBYLA JAN S. (1977), « L'économie de la République populaire de Chine : bilan de 25 années », *Revue d'études comparatives Est — Ouest*, vol. 8 (n° 4), 1977, L'Asie socialiste, pp. 75-116

RICHET X. (2014), « L'internationalisation des firmes chinoises : croissance, moteurs, stratégies », *Revue Tiers Monde* 2014/3 (n° 219), p. 59-76

RZEPKOWSKI B. (2004), « Spéculations sur le yuan », *La Lettre du CEPII*, n° 234, mai 2004

SHARMA S. (2010), « La Chine, créancier du monde et les États-Unis, débiteurs du monde », *Perspectives chinoises*, (n° 2010/4), p. 107-123.

SUBACCHI P. (2013), « Expanding beyond borders: the yen and the yuan », Asian Development Bank Institute (ADBI), *ADBI Working Paper Series* n° 450, décembre 2013

US CHAMBER OF COMMERCE (2010), by McGregor J., *China's drive for 'Indigenous Innovation', a web of industrial policies*, Global Intellectual Property Center, Global Regulatory Cooperation Project, 2010

US CHAMBER OF COMMERCE (2012), *China's approval process for inbound foreign direct investment: Impact on Market Access, National Treatment and Transparency*, 2012

US CHAMBER OF COMMERCE (2014), *Competing Interests in China's Competition Law Enforcement: China's anti-monopoly law application and the role of industrial policy*, 2014

US CHAMBER OF COMMERCE (2016), *Preventing Deglobalization: an economic and security argument for Free Trade and Investment in ICT*, 2016

US CHAMBER OF COMMERCE (2017), *Made in China 2025: Global ambitions built on local protections*, 2017

WANG X. (2014), « L'éducation en Chine, entre tradition et modernisation », *Revue internationale d'éducation de Sèvres*, mis en ligne le 04 juin 2014

ZHAOZHON H., MOK V., KONG L. et KANG A. (2011), « La loi chinoise sur le contrat de travail et les coûts de production liés à la main d'œuvre », *Perspectives chinoises* 2011/3

Sites consultés en décembre 2017 :

<http://en.ndrc.gov.cn/>

<http://www.pbc.gov.cn/english/130437/index.html>

<http://observeurocde.org/>

<https://www.bea.gov/>

www.ceicdata.com

<https://atlas.media.mit.edu/fr/profile/country/chn/>

http://english.gov.cn/policies/infographics/2015/06/02/content_281475119391820.htm

<http://www.oecd.org/fr/env/la-pollution-de-l-air-pourrait-causer-entre-6-et-9-millions-de-deces-prematures-et-couter-1-du-pib-d-ici-2060.htm>

www.bsi.org

FMI Data : <http://www.imf.org/en/Data>

OCDE statistiques : <http://www.oecd-ilibrary.org/statistics>