

# FLASH PROBLÈMES STRUCTURELS RECHERCHE ÉCONOMIQUE

19 janvier 2015 - N° 37

## Quelle stratégie de politique économique pour la Chine aujourd'hui ?

### La Chine est confrontée aujourd'hui :

- au niveau élevé des coûts salariaux qui impose d'abandonner la stratégie de croissance tirée par les industries de main d'œuvre et par les exportations;
- à la volonté d'améliorer la situation de la Chine en matière d'environnement, ce qui impose de réduire la taille de la « vieille industrie »;
- à la limite du modèle de croissance tirée par la construction;
   l'investissement en infrastructures publiques, avec l'excès d'offre pour ces investissements, l'excès de crédit aux collectivités locales qui les financent.

#### Il apparaît donc que la Chine devrait idéalement :

- développer les services, avec le problème que les emplois de services sont souvent peu qualifiés;
- se spécialiser dans les produits industriels haut de gamme, dans la « nouvelle économie » (numérique, bio-technologies...), avec la difficulté que la Chine rentre alors en concurrence avec l'Allemagne, le Japon, les Etats-Unis..., et n'a peut-être pas une place suffisante pour ces activités dans la « Division Internationale du Travail ».

Le risque est donc pour la Chine (comme pour d'autres pays : France, Italie) qu'elles doivent abandonner sa spécialisation traditionnelle (industrie de main d'œuvre) au profit des services (avec des emplois peu qualifiés) sans pouvoir développer suffisamment l'industrie haut de gamme et la « Nouvelle Economie ». Cependant, les évolutions récentes montrent une montée en gamme rapide de l'économie chinoise, une modernisation accélérée du capital qui vont dans le bon sens.

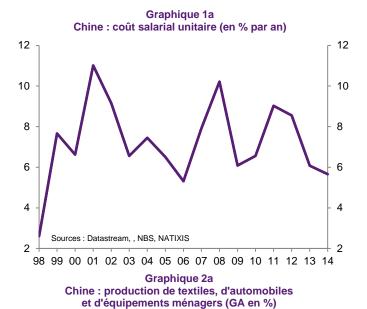
Rédacteur : Patrick ARTUS

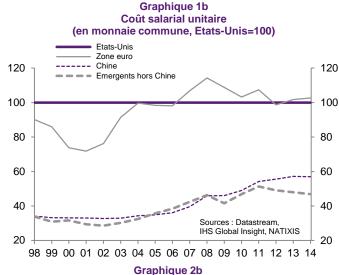


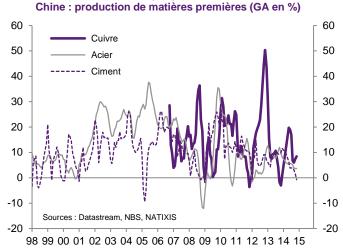


Les problèmes de croissance auxquels la Chine est confrontée aujourd'hui La Chine est confrontée aujourd'hui à des problèmes sévères qui compromettent la poursuite de la croissance :

(1) Niveau élevé des coûts salariaux (graphiques 1a-1b), avec la hausse rapide des salaires depuis 15 ans, ce qui impose à la Chine d'abandonner la stratégie de croissance tirée par les industries de main d'œuvre (graphiques 2a-2b) et par les exportations (graphique 3).











(2) Dégradation de l'environnement : hausse des émissions de CO² (graphique 4), pollution de l'air, de l'eau (tableau 1). Ceci impose à la Chine de réduire la taille de l'industrie traditionnelle, de l'industrie lourde (acier, ciment, graphique 2b), de réduire la consommation de charbon (graphique 5), donc d'électricité.

**Graphique 4** Chine : émissions de CO2 10000 21 Millions de tonnes (G) En % par an (D) 9000 18 8000 15 7000 12 6000 9 5000 6 4000 3 Sources : EIA, NATIXIS 3000 0 98 99 00 01 02 03 04 05 06 07 08 09 10 11 12 13

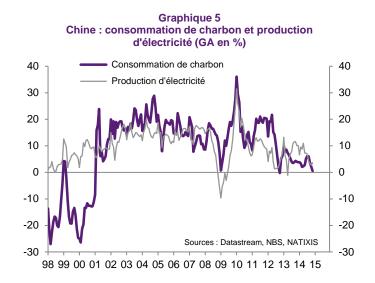


Tableau 1
Chine : indice de pollution (PM10)

| Office          | . maioc ac pon | ation (i iii io) |     |
|-----------------|----------------|------------------|-----|
| Villes          | API            | Min              | Max |
| Beijing         | 198            | 90               | 309 |
| Chengdu         | 209            | 94               | 243 |
| Guangzhou       | 58             | 14               | 80  |
| Shanghai        | 22             | 9                | 100 |
| Shenzhen        | 30             | 21               | 90  |
| Hainan (Haikou) | 26             | 10               | 84  |
| Langfang        | 184            | 97               | 388 |
| Tianjin         | 149            | 67               | 352 |

| Echelle   |                     |
|-----------|---------------------|
| API       | Air Pollution Level |
| 0 - 50    | Très bon            |
| 51 - 100  | Bon                 |
| 101 - 150 | Peu pollué          |
| 151- 200  | Légèrement pollué   |
| 201-250   | Modérément pollué   |
| 251-300   | Fortement pollué    |
| 300+      | Sévèrement pollué   |

Sources: US Environmental Protection

Agency, Natixis

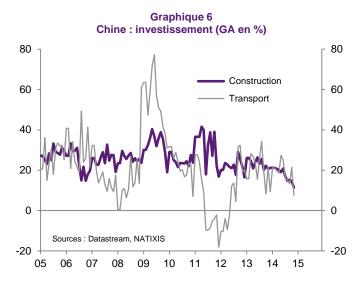
(3) Limite du modèle de croissance tirée par la construction, les infrastructures publiques (graphique 6). En effet, il y a excès d'offre (d'infrastructures, de construction), ce que montre par exemple le freinage des prix de l'immobilier (graphique 7); la dette des collectivités locales, qui financent ces investissements, est devenue excessive (tableau 2).

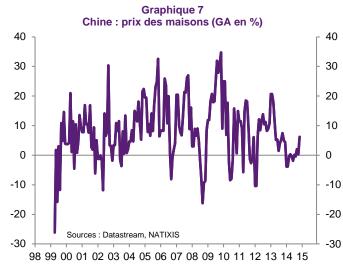
Tableau 2
Chine : dettes des gouvernements locaux

| (en % du PIB valeur) |      |  |  |  |  |  |  |  |  |
|----------------------|------|--|--|--|--|--|--|--|--|
| 2007                 | 17,0 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2008                 | 17,7 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2009                 | 26,5 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2010                 | 26,7 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2011                 | 27,2 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2012                 | 27,0 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2013                 | 30,0 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2014                 | 28,0 |  |  |  |  |  |  |  |  |

Source : National Audit Office



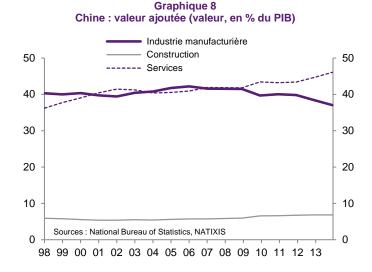




#### Le modèle de développement de la Chine, donc :

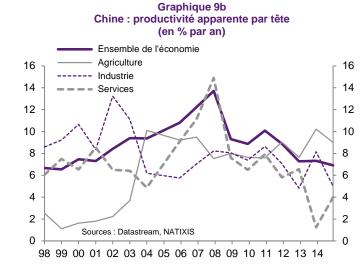
- ne peut plus être basé sur les industries de main d'œuvre ;
- ne peut plus être basé sur la « vieille économie » polluante ;
- ne peut plus être basé sur l'investissement en construction, en infrastructures publiques.

Quelles pistes alors pour que la croissance se poursuive en Chine? (1) La première piste est le développement des services (graphiques 8-9a-9b). Le risque est ici que se développent des services qui génèrent des emplois peu qualifiés : restaurants, loisirs, distribution, services à la personne, ce qui semble apparaître dans la période récente avec le ralentissement de la productivité dans les services.





Graphique 9a Chine : valeur ajoutée et emploi dans les services 40 40 Valeur ajoutée services (volume, GA en %) Emploi dans les service en % du total 35 35 30 30 25 25 20 20 15 15 10 10 Sources: Datastream, NATIXIS 5 5 98 99 00 01 02 03 04 05 06 07 08 09 10 11 12 13 14 15



(2) La seconde piste est la montée en gamme de l'industrie et le développement de la Nouvelle Economie (numérique...). L'industrie chinoise est toujours aujourd'hui positionnée en bas de gamme, comme le montre la forte élasticité-prix des exportations en volume : 1,2.

Cependant les dépenses de R&D augmentent (tableau 3), la robotisation de l'industrie progresse très vite (tableau 4a), la balance commerciale pour les nouvelles technologies devient de plus en plus positive (tableau 4b), la qualification de la population active progresse (tableau 5). Il faut voir que si la Chine:

- se spécialise dans le haut de gamme de l'industrie manufacturière, elle aura comme concurrents des pays bien installés dans cette activité : Japon, Corée, Allemagne ;
- se spécialise dans la « Nouvelle Economie », elle aura comme concurrents les Etats-Unis, le Japon (tableau 6).

Tableau 3 Dépenses totales de R&D (en % du PIB valeur)

|            | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 |
|------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| États-Unis | 2,6  | 2,6  | 2,5  | 2,5  | 2,6  | 2,6  | 2,8  | 2,8  | 2,7  | 2,8  | 2,8  | -    |
| Zone euro  | 1,8  | 1,8  | 1,8  | 1,8  | 1,8  | 1,8  | 1,9  | 2,0  | 2,0  | 2,0  | 2,1  | 2,1  |
| Japon      | 3,1  | 3,1  | 3,1  | 3,3  | 3,4  | 3,5  | 3,5  | 3,4  | 3,3  | 3,4  | 3,4  | -    |
| Chine      | 1,1  | 1,1  | 1,2  | 1,3  | 1,4  | 1,4  | 1,5  | 1,7  | 1,8  | 1,8  | 2,0  | -    |

Sources : OCDE, Eurostat, Natixis

Tableau 4a Nombre de robots industriels achetés (unité)

|            | troniare de reacte mademente de l'entre de l |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |
|------------|--|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--|
|            | 2002   | 2003  | 2004  | 2005  | 2006  | 2007  | 2008  | 2009  | 2010  | 2011  | 2012  | 2013  |  |
| États-Unis | 8425   | 11286 | 13853 | 17677 | 14791 | 14978 | 13380 | 6831  | 14380 | 20555 | 22414 | 23679 |  |
| Zone euro  | 24671  | 25091 | 26683 | 23936 | 24809 | 28572 | 27772 | 16922 | 25570 | 34332 | 30845 | 33410 |  |
| Japon      | 25373  | 31588 | 37086 | 43932 | 37393 | 36091 | 33138 | 12767 | 21903 | 27894 | 28680 | 25110 |  |
| Chine      | 522  | 1451  | 3493  | 4461  | 5570  | 6581  | 7879  | 5525  | 14978 | 22577 | 22987 | 36560 |  |

Sources: IFR International Federation of Robotics, Natixis

Tableau 4b
Chine : balance commerciale (Mds de \$)

|  |       | _     |       |       |       | - (   | - + <i>,</i> |       |       |       |       |
|--|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------------|-------|-------|-------|-------|
|  | 2002  | 2003  | 2004  | 2005  | 2006  | 2007  | 2008         | 2009  | 2010  | 2011  | 2012  |
| Equipement de télécommunication Ordinateurs et équipements | 9,0   | 12,9  | 26,6  | 42,9  | 63,9  | 91,1  | 109,6        | 105,4 | 143,1 | 174,3 | 195,3 |
| informatiques  | 29,9  | 47,3  | 74,5  | 93,3  | 110,4 | 116,6 | 126,3        | 116,9 | 160,6 | 186,0 | 189,7 |
| Biens intermédiaires                                       | -10,7 | -18,5 | -15,5 | -7,5  | -2,1  | 23,1  | 64,0         | 34,2  | 42,5  | 78,9  | 94,7  |
| Biens d'équipement   | 38,6  | 57,6  | 101,1 | 150,8 | 198,7 | 250,4 | 307,1        | 284,8 | 380,1 | 451,3 | 506,6 |
| Biens de consommation                                      | 109,0 | 130,9 | 158,2 | 195,8 | 234,5 | 279,9 | 305,7        | 265,9 | 291,2 | 313,1 | 316,6 |
|  |       |       |       |       |       |       |              |       |       |       |       |

Source : CHELEM



Tableau 5 Chine

|      |   | <b>3</b> 111110   |   |
|------|---|---|---|
|      | Nombre de diplômés<br>supérieurs* par an<br>(en millions) | Proportion de diplômés de<br>l'enseignement tertiaire dans<br>la population (25 à 34 ans)<br>(en %) | Proportion de diplômés de<br>l'enseignement tertiaire dans<br>la population (25 à 64 ans)<br>(en %) |
| 2002 | 2,5   | -   | -   |
| 2003 | 3,4   | -   | -   |
| 2004 | 4,3   | -   | -   |
| 2005 | 4,7   | -   | -   |
| 2006 | 4,6   | -   | -   |
| 2007 | 6,2   | -   | -   |
| 2008 | 6,8   | -   | -   |
| 2009 | 7,3   | -   | -   |
| 2010 | 7,7   | 6,1   | 4,6   |
| 2011 | 8,0   | 3,6   | -   |
| 2012 | 8,2   | 3,6   | -   |
| 2013 | 8,3   | -   | -   |

<sup>\*</sup> y compris formation continue

|      | Structure de la population active par niveau d'éducation (en %) |   |           |  |  |  |  |  |  |  |  |
|------|---|---|-----------|--|--|--|--|--|--|--|--|
|      | Inférieur au 2e cycle du secondaire                             | 2e cycle du secondaire<br>et post-secondaire non<br>tertiaire | Tertiaire |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2002 | n.d   | 20,85   | 7,89      |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2003 | n.d   | 22,21   | 9,12      |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2004 | n.d   | 22,07   | 9,50      |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2005 | n.d   | 20,48   | 9,16      |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2006 | n.d   | 21,23   | 10,21     |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2007 | n.d   | 21,76   | 10,64     |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2008 | n.d   | 22,00   | 10,78     |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2009 | n.d   | 22,02   | 11,63     |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2010 | n.d   | 24,39   | 15,47     |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2011 | n.d   | 24,89   | 16,19     |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2012 | n.d   | 25,67   | 16,86     |  |  |  |  |  |  |  |  |

Sources: National Bureau of Statistics, OCDE Regards sur l'Education, Calcul Natixis

Tableau 6
Taille du secteur des nouvelles technologies

| Emploi dans les<br>services IT en %<br>de l'emploi total | Etats-Unis | Royaume-Uni | Allemagne | France | Espagne | Italie | Suède | Japon | Chine |
|--|------------|-------------|-----------|--------|---------|--------|-------|-------|-------|
| 2002   | 3,5        | 3,2         | 3,1       | 3,0    | 2,5     | 2,8    | -     | 2,5   |       |
| 2003   | 3,3        | 3,3         | 3,1       | 2,9    | 2,5     | 2,8    | 4,7   | 2,6   |       |
| 2004   | 3,2        | 3,3         | 3,0       | 2,9    | 2,7     | 2,8    | 4,4   | 2,7   |       |
| 2005   | 3,1        | 3,3         | 3,1       | 2,8    | 2,7     | 2,8    | -     | 2,8   |       |
| 2006   | 3,1        | 3,3         | 3,1       | 2,9    | 2,8     | 2,8    | -     | 2,8   |       |
| 2007   | 3,1        | 3,3         | 3,1       | 2,9    | 2,9     | 2,8    | 4,9   | 3,0   |       |
| 2008   | 3,1        | 3,3         | 3,0       | 3,0    | 2,9     | 2,8    | -     | 3,0   |       |
| 2009   | 3,1        | 3,3         | 2,9       | 3,0    | 2,9     | 3,1    | 5,3   | 3,1   |       |
| 2010   | 3,1        | 3,3         | 2,8       | 2,9    | 3,1     | 3,1    | 5,4   | 3,1   |       |
| 2011   | 3,1        | 3,2         | 2,8       | 2,9    | 4,1     | 2,8    | 5,8   | 3,0   | 2,9   |
| 2012   | 3,1        | 3,2         | 2,9       | 3,0    | 4,0     | 2,8    | 6,1   | 3,0   | 2,9   |
| 2013   | 3,1        | 3,2         | 2,9       | 3,0    | 3,9     | 2,8    | 5,9   | 3,0   | 4,3   |
| 2014   | 3,1        | 3,2         | 2,9       | 3,0    | 3,9     | 2,8    | 5,7   | 3,2   | 4,1   |

| Part de l'IT dans<br>la valeur ajoutée<br>(en %) | Etats-Unis | Royaume-Uni | Allemagne | France | Espagne | Italie | Suède | Japon | Chine |
|--|------------|-------------|-----------|--------|---------|--------|-------|-------|-------|
| 2002   | 6,1        | 8,2         | 4,7       | 5,5    | 4,8     | 5,0    | 4,8   | 8,6   |       |
| 2003   | 6,3        | 8,5         | 4,2       | 5,7    | 4,8     | 5,0    | 4,9   | 8,6   |       |
| 2004   | 6,8        | 8,6         | 4,4       | 6,0    | 4,9     | 5,1    | 5,2   | 8,3   | 2,6   |
| 2005   | 7,0        | 8,8         | 4,2       | 6,0    | 4,9     | 5,1    | 5,4   | 8,1   | 2,7   |
| 2006   | 7,2        | 8,8         | 4,4       | 6,4    | 4,9     | 5,1    | 5,6   | 8,1   | 2,6   |
| 2007   | 7,8        | 9,1         | 4,6       | 6,5    | 4,9     | 5,3    | 5,7   | 8,1   | 2,5   |
| 2008   | 8,4        | 9,2         | 4,8       | 6,7    | 4,9     | 5,4    | 6,1   | 8,4   | 2,5   |
| 2009   | 8,5        | 9,2         | 5,6       | 6,6    | 5,1     | 5,8    | 6,4   | 8,7   | 2,4   |
| 2010   | 8,7        | 9,6         | 5,4       | 6,8    | 5,5     | 5,8    | 6,5   | 8,5   | 2,2   |
| 2011   | 8,7        | 9,6         | 5,6       | 7,0    | 5,4     | 5,8    | 6,7   | 8,8   | 2,1   |
| 2012   | 8,6        | 9,9         | 5,7       | 7,2    | 5,6     | 5,8    | 6,9   | 8,8   | 2,1   |
| 2013   | 8,7        | 9,9         | 5,7       | 7,2    | 5,6     | 5,6    | 6,9   | 8,5   | 2,2   |
| 2014   | 8,8        | 9,9         | 5,7       | 7,2    | 5,6     | 5,4    | 7,0   | 8,7   | -     |

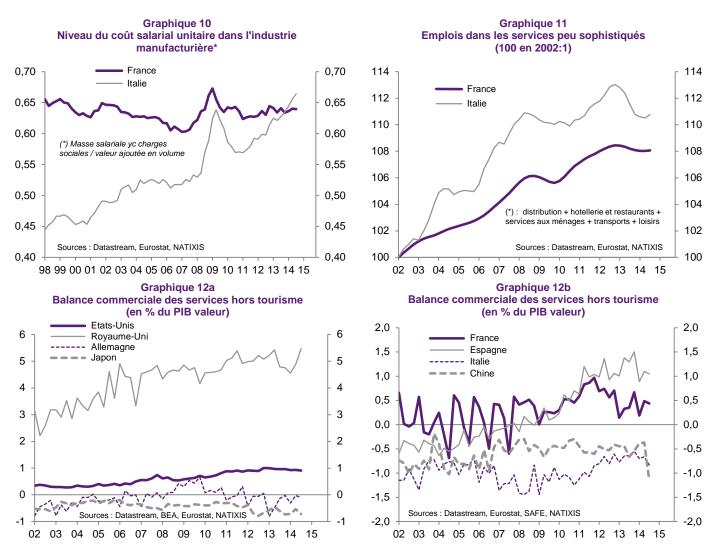
Sources : OCDE, BLS, BEA, Eurostat, ONS, Cabinet Office, NBS



Il n'est pas simple de trouver une part de marché importante mondialement face à des concurrents déjà bien installés. Mais les secteurs des Nouvelles Technologies progresse beaucoup en Chine (tableau 6).

Synthèse : un piège « franco-italien » pour la Chine ? La France et l'Italie sont deux exemples de pays où :

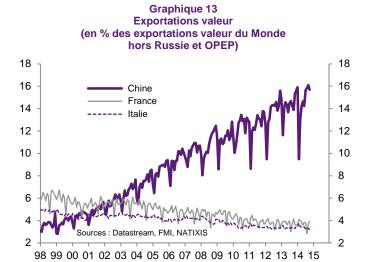
- le niveau de gamme de la production manufacturière est faible (élasticités-prix des exportations de 0,6 à 0,8 contre 0,1-0,2 en Allemagne, au Japon) alors que les coûts salariaux sont élevés (graphique 10);
- les créations d'emplois ont lieu surtout dans les services peu sophistiqués (graphique 11) ;
- le secteur des Nouvelles Technologies (la « nouvelle économie ») est de petite taille (tableau 6 plus haut), et ne génère pas d'excédents extérieurs des services (graphiques 12a-12b).



La situation économique est alors difficile :

- pertes de parts de marché par rapport aux pays à coûts salariaux plus faibles (graphique 13);
- développement d'emplois peu qualifiés avec des salaires faibles dans les services peu qualifiés.





La Chine semble pouvoir sortir de ce piège cependant, on l'a vu, avec une montée en gamme rapide de son économie, une modernisation accélérée du capital.