

n° 008369-01

octobre 2013

# La Chine à l'horizon 2030

## Étude prospective

*Quelle place pour les entreprises françaises  
dans les secteurs du MEDDE et du METL ?*





**CONSEIL GÉNÉRAL**  
**DE L'ENVIRONNEMENT ET DU DÉVELOPPEMENT DURABLE**

Rapport n° : 008369-01

**La Chine à l'horizon 2030**  
**Étude prospective**

***Quelle place pour les entreprises françaises dans les secteurs du  
MEDDE et du METL ?***

établi par

**Danielle BENADON**

Inspecteur général de l'administration du développement durable,  
coordinatrice

**Michel BELLIER**

Ingénieur général des ponts, des eaux et des forêts

**Jean-François CORTE**

Ingénieur général des ponts, des eaux et des forêts

**Christian LEVY**

Inspecteur général de l'administration du développement durable

**Pierre-André PERISSOL**

Ingénieur général des ponts, des eaux et des forêts

**Emmanuel REBEILLE-BORGELLA**

Inspecteur général de l'administration du développement durable

**octobre 2013**

## Fiche qualité

La mission du CGEDD qui a donné lieu à la rédaction du présent rapport a été conduite conformément au dispositif qualité du Conseil<sup>(1)</sup>.

Rapport CGEDD n° 008369-01

Date du rapport : octobre 2013

Titre : **La Chine à l'horizon 2030**  
**Étude prospective**

Sous-titre du rapport : **Quelle place pour les entreprises françaises dans les secteurs du MEDDE et du METL ?**

Commanditaire(s) : Vice-président du Conseil général de l'environnement et du développement durable

Date de la commande : 7 juin 2012

Auteurs du rapport (CGEDD) : Danielle BENADON, Michel BELLIER, Jean-François CORTE, Christian LEVY, Pierre-André PERISSOL, Emmanuel REBEILLE-BORGELLA

Coordonnatrice : Danielle BENADON

Superviseur : Patrice PARISE

Relecteur : Jean-Michel NATAF

Membres du comité des pairs : *Bureau du CGEDD*

Nombre de pages du rapport (sans les annexes) : 65

(1) Guide méthodologique s'appliquant aux missions confiées au CGEDD

[http://webissimo.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/007204-02\\_guide\\_methodologique\\_cgedd\\_2012\\_05\\_04\\_cle2e6cae.pdf](http://webissimo.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/007204-02_guide_methodologique_cgedd_2012_05_04_cle2e6cae.pdf)

« Les rapporteurs attestent que l'impartialité d'aucun d'entre eux n'a été mise en cause par des intérêts particuliers ou par des éléments de ses activités passées ou présentes. »

# Sommaire

<b>Résumé.....</b>	<b><a href="#">3</a></b>
<b>Recommandations .....</b>	<b><a href="#">6</a></b>
<b>Introduction .....</b>	<b><a href="#">8</a></b>
<b>1. Aperçu de la situation actuelle.....</b>	<b><a href="#">10</a></b>
1.1. La Chine aujourd'hui.....	<a href="#">10</a>
1.1.1. <i>Quelques données chiffrées.....</i>	<a href="#">11</a>
1.1.2. <i>Une ouverture au reste du monde récente et contrôlée.....</i>	<a href="#">12</a>
1.1.3. <i>Enjeux du développement durable chinois.....</i>	<a href="#">13</a>
1.1.4. <i>Les invariants culturels.....</i>	<a href="#">15</a>
1.2. Forces et faiblesses des entreprises françaises en Chine.....	<a href="#">16</a>
1.2.1. <i>Chiffres-clefs des échanges avec la Chine (2011).....</i>	<a href="#">16</a>
1.2.2. <i>Des atouts.....</i>	<a href="#">16</a>
1.2.3. <i>Des faiblesses.....</i>	<a href="#">19</a>
1.2.4. <i>Aperçu sectoriel.....</i>	<a href="#">21</a>
1.3. Un modèle bien particulier.....	<a href="#">25</a>
<b>2. La Chine en 2030.....</b>	<b><a href="#">27</a></b>
2.1. Le régime politique : évolution ou rupture ?.....	<a href="#">27</a>
2.1.1. <i>Les facteurs de risque.....</i>	<a href="#">27</a>
2.1.2. <i>Scénario central.....</i>	<a href="#">29</a>
2.1.3. <i>Scénarios alternatifs.....</i>	<a href="#">30</a>
2.2. L'économie chinoise : poursuite de l'ouverture ou repli ?.....	<a href="#">31</a>
2.2.1. <i>Invariants et incertitudes au plan économique.....</i>	<a href="#">31</a>
2.2.2. <i>Un scénario central - la Chine, un pays changeant de catégorie et devenant globalement, à l'horizon de 2025-2030, un pays développé.....</i>	<a href="#">33</a>
2.2.3. <i>L'impact de scénarios alternatifs.....</i>	<a href="#">38</a>
2.3. Enjeux sectoriels du développement durable.....	<a href="#">39</a>
2.3.1. <i>La mise en œuvre du 12ème plan dans le domaine du développement durable.....</i>	<a href="#">39</a>
2.3.2. <i>Le secteur des transports.....</i>	<a href="#">40</a>
2.3.3. <i>Le secteur de l'aéronautique civile.....</i>	<a href="#">43</a>
2.3.4. <i>Le secteur de l'environnement.....</i>	<a href="#">44</a>
2.3.5. <i>Le secteur de l'aménagement et de l'habitat.....</i>	<a href="#">45</a>
2.3.6. <i>Le secteur de l'énergie.....</i>	<a href="#">46</a>
<b>3. Quelle place pour les entreprises françaises en Chine en 2030 ?.....</b>	<b><a href="#">47</a></b>
3.1. Perspectives et enjeux pour les entreprises.....	<a href="#">47</a>
3.1.1. <i>Perspectives du marché chinois.....</i>	<a href="#">47</a>
3.1.2. <i>Perspectives dans le secteur du « développement urbain durable ».....</i>	<a href="#">51</a>
3.1.3. <i>Récapitulation du potentiel d'activités dans le domaine du Développement Durable.....</i>	<a href="#">56</a>

3.1.4. Perspectives sur les marchés tiers.....	<a href="#">58</a>
3.1.5. Comment réussir, comment opérer en Chine ?.....	<a href="#">59</a>
3.2. Méthode et préconisations en direction des pouvoirs publics.....	<a href="#">60</a>
3.2.1. Surmonter les problèmes de fond de l'économie française .....	<a href="#">61</a>
3.2.2. Préconisations pour l'action du MEDDE et du METL.....	<a href="#">62</a>
<b>CONCLUSION.....</b>	<b><a href="#">69</a></b>
<b>Liste des annexes.....</b>	<b><a href="#">73</a></b>
<b>ANNEXE 1 - Lettre de commande.....</b>	<b><a href="#">74</a></b>
<b>ANNEXE 2 - Liste des personnes rencontrées.....</b>	<b><a href="#">77</a></b>
<b>ANNEXE 3 - Rapport de méthode .....</b>	<b><a href="#">80</a></b>
<b>ANNEXE 4 - Présentation du rapport de la Banque mondiale " China 2030 "</b> <b>par Robert Zoellick.....</b>	<b><a href="#">83</a></b>
<b>ANNEXE 5 La mise en œuvre du 12ème plan dans le domaine du</b> <b>développement durable.....</b>	<b><a href="#">84</a></b>
<b>ANNEXE 6- Les enjeux du traitement de l'eau en Chine- Note d'UbiFrance-</b> <b>Chine (octobre 2012).....</b>	<b><a href="#">89</a></b>
<b>ANNEXE 6bis - L'eau, facteur d'instabilité en Chine – Perspectives pour 2015</b> <b>et 2030 Fondation pour la Recherche Stratégique.....</b>	<b><a href="#">91</a></b>
<b>ANNEXE 7- Stratégie sectorielle : Transports.....</b>	<b><a href="#">93</a></b>
<b>ANNEXE 8- La politique des normes chinoises .....</b>	<b><a href="#">97</a></b>
<b>ANNEXE 9 - Bibliographie (Principaux ouvrages consultés).....</b>	<b><a href="#">99</a></b>
<b>ANNEXE 10 - Glossaire des sigles et acronymes.....</b>	<b><a href="#">100</a></b>

## Résumé

La présente étude prospective de la Chine à l'horizon 2030 s'inscrit dans le cadre de l'orientation que le CGEDD s'est fixée de contribuer à une meilleure connaissance des marchés internationaux en croissance de façon à favoriser les exportations françaises dans les secteurs économiques de la compétence du MEDDE et du METL.

1. La Chine est **un pays en profonde mutation** depuis l'ouverture économique décidée il y a trente-cinq ans, un pays dans le même temps confronté à des défis majeurs et peu intelligible sans prise en compte de sa culture millénaire.

Les risques auxquels le pays devra faire face dans l'actuelle et la prochaine décennies sont identifiés de manière concordante par les analystes, qu'il s'agisse des risques démographique, économique, environnemental, social ou politique ; par contre, les moyens auxquels auront recours les autorités pour les surmonter donnent lieu à des appréciations divergentes. Pour la plupart d'entre eux, la clef résidera dans un rythme de croissance économique « raisonnable » (moins rapide) mais suffisant pour permettre d'absorber ces défis.

2. La mission a retenu pour **scénario central, à l'horizon 2030, celui d'une évolution politique de la Chine sans discontinuités majeures**, ce qui n'exclut pas pour autant d'ici là l'émergence de tendances conduisant à une évolution contrôlée vers un État de droit, à une certaine forme de démocratie représentative, à un certain repli par rapport au monde extérieur, ou encore à une plus grande autonomie des provinces.

Au plan économique, la mission a retenu pour scénario central celui d'**une Chine changeant de catégorie et devenant globalement, à l'horizon de 2025-2030, un pays développé**.

Elle a supposé que, pour qu'un tel scénario politique et économique se réalise, le pays devra avoir peu ou prou mis en œuvre les orientations préconisées dans le rapport de la Banque mondiale de février 2012 « *China 2030 : Building a modern, harmonious, and creative high-income society* », établi conjointement avec les autorités chinoises.

De telles réformes devraient conduire à une Chine assez substantiellement différente dans les dix ou vingt prochaines années et en faire un marché incontournable, mais aussi un concurrent redoutable.

3. À l'horizon de la prochaine décennie, **il est à prévoir une croissance substantielle du marché domestique chinois ; parallèlement, l'offre chinoise est appelée à se transformer** avec une montée en gamme de la production, ainsi qu'une prise de participation croissante de la Chine au capital de sociétés étrangères. De telles évolutions impliqueront une réorientation de l'approche du marché chinois par les entreprises étrangères. Sur les marchés tiers, la concurrence de la Chine devrait s'intensifier, mais aussi les opportunités de partenariat entre entreprises chinoises et françaises.

Aujourd'hui, les entreprises françaises ne sont pas dépourvues d'atouts sur le marché chinois. La France est certes moins présente que l'Allemagne dans les échanges commerciaux avec la Chine, mais elle en est le deuxième fournisseur et investisseur européen, avec de réels succès dans les secteurs du MEDDE et du METL.

Ce constat positif ne peut cependant occulter les difficultés rencontrées. En ces domaines, la mission a pu identifier certaines insuffisances françaises, et notamment des stratégies ou des politiques défailtantes.

4. Dans les secteurs du MEDDE et du METL, l'analyse de la mission est la suivante.

A l'échéance de 2030, aucun des secteurs correspondant à de grandes séries, très largement couverts par des entreprises chinoises, ne sera probablement à notre portée. Par contre, existeront toujours des opportunités sur les produits complexes à fort contenu technologique et haute valeur unitaire comme le nucléaire et l'aéronautique. Au-delà de ces secteurs, **un certain nombre de niches** dans lesquelles des entreprises françaises disposent d'un leadership technologique sont jouables pour autant que celles-ci conservent une avance technologique ; tel est le cas, par exemple, de l'off-shore pétrolier, des transports urbains, ou des systèmes de régulation dans le secteur ferroviaire.

En matière de **transports**, il est probable que d'importants investissements des autorités chinoises continueront jusqu'en 2030 : dans le domaine des aéroports, où de substantielles augmentations de capacité sont prévues, dans le domaine ferroviaire avec quelques lignes nouvelles à grande vitesse, la poursuite de l'extension du réseau général ainsi que son renforcement sur les axes les plus chargés, et surtout dans les transports urbains pour répondre aux besoins de populations urbaines croissant à un rythme élevé. Dans le domaine de l'aéronautique civile, la Chine devrait constituer le premier marché en 2030, et donc une part substantielle des commandes d'avions commerciaux tandis que le marché des hélicoptères comme celui des avions d'affaires devraient « exploser ».

Parmi les **enjeux environnementaux**, la question de **l'eau** figure en bonne place. Aussi le domaine de l'eau offre-t-il des perspectives considérables dans tous ses aspects (traitement, distribution, recyclage...). Il en va de même en matière de qualité de l'air. De manière plus générale, de vraies cartes sont à jouer dans tous les secteurs où les risques environnementaux et sanitaires constituent des menaces sérieuses pour la cohésion sociale et, de ce fait, de gros risques politiques.

L'urbanisation soutenue de la Chine, choix structurant du modèle de développement chinois, présente ainsi de réelles opportunités alors que **le développement urbain durable** devient un enjeu majeur environnemental et de santé publique comme de cohésion sociale. Si les besoins sont d'ores et déjà là, la formulation de la demande est en émergence ; ce secteur est potentiellement porteur pour la France si elle est en mesure de définir et promouvoir sur le moyen terme une offre globale.

En outre, de vraies cartes sont à jouer également en tant **qu'opérateurs de services** (secteurs portuaire, aéroportuaire, opérateurs auprès de collectivités locales, eau, transport, etc...) compte tenu des difficultés de la Chine à mettre en place et gérer des systèmes complexes et à triompher de ses cloisonnements internes.



En tout état de cause, dans tous ces domaines, se fait jour l'impératif d'offres intégrées et globales : aéroports, aéronautique, mais aussi écoquartiers et ville durable. D'où le problème de plus en plus crucial de la dispersion des actions et de l'intérêt d'une action publique à même de favoriser la constitution de filières et la formulation d'offres intégrées.

Par ailleurs, la mission a tenu à mettre l'accent sur la dimension culturelle de la relation avec la Chine. Probablement plus que dans d'autres pays, il est utile, voire nécessaire, pour réussir en Chine, de montrer un respect, une connaissance de la culture et de la civilisation chinoises, de montrer aussi des signes d'une certaine complicité, d'une volonté de bâtir ensemble et, enfin, avant toute chose, de s'inscrire dans la durée.

5. Dans ce contexte, **nos ministères** ont, bien sûr, à agir en lien avec les administrations en charge de l'action extérieure de la France (économique, commerciale, diplomatique), mais ils **ont un rôle spécifique à jouer** compte tenu du poids des secteurs des MEDDE et du METL dans le commerce extérieur avec la Chine - un constat renforcé par le fait qu'il s'agit, dans ce pays, de secteurs stratégiques et sensibles au contexte politique, pour lesquels l'appui politique peut revêtir une importance particulière. S'agissant, de plus, de secteurs orientés vers la vente de projets ou de systèmes complexes, il est important que vienne au soutien de nos entreprises une « parole » publique à la fois technique et qui porte l'expérience française.

Le MEDDE et le METL disposent de certains leviers, qui seraient à repenser, à intensifier ou à ré-orienter à la lumière de ce qui précède : *la coopération*, qu'il faudra faire évoluer, *la formation*, enjeu fort pour la compréhension mutuelle et la constitution d'un vivier de cadres pour nos entreprises, mais également *la normalisation* ainsi que *le « réseau scientifique et technique »* ministériel, qu'il conviendrait de mieux piloter sur ce pays, comme *la coordination*, à développer, avec les démarches croissantes de l'Union Européenne, et enfin *les relations avec les entreprises*, à renforcer et mieux structurer.

6. **Ces constats devraient trouver une traduction dans les priorités et l'organisation des services du MEDDE et du METL.** En effet, l'organisation actuelle des services en charge des questions économiques et internationales ne permet pas la bonne prise en compte de ces enjeux futurs, ni le pilotage global des actions de leur ressort en faveur du développement des entreprises françaises. Aussi la mission préconise-t-elle la mise en place, au sein de la DAEI, d'une structure, chargée de définir une stratégie, d'entretenir un dialogue plus étroit avec les entreprises et d'assurer, dans la durée, l'animation de ces actions envers la Chine, et plus globalement envers quelques pays-cibles (BRICS, en particulier, qui requièrent généralement une intervention publique).

## Recommandations

### **1- Le soutien aux projets français**

Poursuivre la politique de placement d'agents à l'ambassade - service économique régional (SER) - et dans les consulats.

Renforcer la formation de ces agents, avant leur départ, au monde de l'entreprise, notamment celui des PME – ses besoins, ses attentes vis-à-vis des pouvoirs publics français, ses exigences.

En lien avec Ubifrance et le SER, assurer un suivi attentif des marchés potentiels détectés pour les secteurs dans le champ des MEDDE et METL.

Développer les relations avec la Commission européenne et la coordination avec la Représentation permanente à Bruxelles sur la Chine afin de mieux tirer parti des opportunités de dialogue avec les responsables chinois et de valorisation du savoir-faire français ouvertes par les initiatives européennes, dans le domaine de la « ville durable » notamment.

### **2- La coopération**

*Faire progressivement évoluer nos actions*

Donner aux accords conclus avec les autorités chinoises à Pékin une « contrepartie » sous forme d'accords au niveau local (et réciproquement) compte tenu du processus de décision en Chine qui implique assez systématiquement échelon national et échelon local.

Faire évoluer, à terme, le modèle de coopération, fondé actuellement sur l'assistance technique et politique, ainsi que ses objectifs pour suivre l'évolution de la Chine qui, d'ici 2030, devrait avoir rejoint le groupe des pays développés.

*Inventer des coopérations innovantes vers les pays-tiers*

Rechercher une approche conjointe franco-chinoise vers certains pays-tiers dans le but de préserver leurs ressources naturelles, par exemple en matière de préservation des forêts et de protection de l'environnement.

### **3 -La formation**

*Formation de Chinois et suivi des Chinois formés*

Inciter les écoles sous tutelle à assurer un suivi et une animation post-formation des étudiants chinois qui y ont étudié, en lien avec les associations d'anciens élèves et l'ambassade de France à Pékin.

Tirer parti des opportunités nouvelles en matière de formation continue, comme vecteur des approches françaises et moyen durable d'intervention, en proposant des formations adaptées au modèle culturel chinois.

### *Former les Français à la Chine*

Former les Français à aller en Chine compte tenu des particularités de ce pays.

#### **4 -La normalisation**

Dans le domaine du développement urbain durable, pour les bâtiments et pour l'aménagement, appuyer la certification HQE portée par l'association des professionnels du secteur face aux certifications anglo-saxonnes, notamment BREEAM et LEED, largement dominantes actuellement.

Promouvoir l'organisation d'une veille, au niveau français et européen, sur l'approche que retiendront les Chinois pour leurs normes nationales, dont l'importance ira croissant avec le poids du marché intérieur chinois, en matière de normes de produits et de normes d'essais ne relevant pas de l'ISO mais d'instances européennes (CEN ou CENELEC).

#### **5- L'action sur le « réseau scientifique et technique » et les établissements publics sous tutelle**

Assurer le pilotage des organismes constituant le réseau scientifique et technique (RST) des MEDDE et MELT en matière d'orientation et de choix de politiques de coopération et d'action avec la Chine, notamment en mettant à profit la création du CEREMA.

Inciter ces organismes à nouer des coopérations avec certains instituts techniques d'excellence en Chine, à mener une politique explicite en matière d'accueil de stagiaires chinois, à assurer certaines actions de veille ciblées en matière de normalisation, à animer des échanges techniques sectoriels au titre du soutien du développement français en Chine.

#### **6- Adapter les structures des deux ministères et réorienter les actions internationales**

A court terme, donner à la DAEI un rôle-pivot plus important, en y spécialisant une équipe exclusivement sur la Chine dont le mandat serait orienté en particulier vers le renforcement des relations avec les entreprises intéressées par la Chine dans les domaines des deux ministères.

Au-delà du cas particulier de la Chine, engager une réflexion plus globale sur l'organisation à retenir au MEDDE et au METL pour mieux promouvoir le savoir-faire français dans des pays-cibles (BRICS, en particulier) : renforcement des cellules internationales de certaines directions et création à la DAEI d'une sous-direction ou d'une mission des entreprises de haut niveau.

## Introduction

**« Il faut faire le pari de la Chine car c'est là-bas que vont se décider le sort de la croissance mondiale et l'avenir de la mondialisation » (Christian de Boissieu-présentation du rapport du CAE sur L'émergence de la Chine de juin 2011).**

En décidant de mener une étude prospective de la Chine à l'horizon 2030, le CGEDD s'est lancé dans une entreprise ambitieuse et novatrice. Ambitieuse, tant est difficile la prospective par nature, peut-être plus encore pour un pays tel que la Chine ; novatrice, du moins pour le Conseil qui n'avait jamais mené, à ce jour, une telle réflexion prospective sur un sujet international.

Cette mission s'inscrit dans le cadre de l'orientation que le CGEDD s'est fixée de contribuer à une meilleure connaissance des marchés internationaux en croissance de façon à favoriser les exportations françaises dans les secteurs économiques de la compétence du MEDDE et du METL.

### Le choix de la Chine

La démarche du Conseil est fondée sur une conviction forte à l'heure où le redressement du commerce extérieur français est un impératif absolu, il est de l'intérêt de notre administration de prendre la pleine mesure du « potentiel Chine ».

Ce pays, qui pourrait devenir la première économie du monde dès le milieu de la prochaine décennie et sera sans doute devenu un pays développé avant 2030, doit être mieux connu et pris en compte par les services des deux ministères. Ce, pour deux raisons au moins :

- d'une part, les politiques publiques, qu'elles soient nationales ou européennes, risquent d'être de plus en plus impactées par les décisions prises en Chine ;
- d'autre part, les entreprises des secteurs couverts par nos ministères trouveront, dans le contexte futur de la Chine, opportunités et défis majeurs qu'il vaudrait mieux essayer d'anticiper.

### Le champ de la mission

En explorant le devenir possible de la Chine à quinze ou vingt ans, la présente étude vise à en identifier les conséquences pour les entreprises françaises opérant dans les secteurs du MEDDE et du METL. Ce faisant, l'objectif n'est pas de se substituer aux entreprises pour déterminer les choix à opérer, en termes stratégiques ou commerciaux, à un horizon qui n'est d'ailleurs généralement pas le leur ; il est de cerner les actions de politique publique à long terme susceptibles de favoriser ultérieurement leur développement dans ce pays.

Les secteurs relevant du MEDDE et du METL sont nombreux et divers (économie verte, ville, transports, énergie, risques, construction...) ; ils correspondent souvent à des domaines d'excellence de la France. Les entreprises concernées sont elles aussi nombreuses et diverses - grandes, moyennes ou petites. Pour ces raisons, la mission a fait le choix de s'intéresser plus particulièrement à certains secteurs sans prétendre à une exhaustivité aussi difficile qu'inutile ; elle a ainsi peu traité le secteur de l'énergie, nucléaire ou pétrolière en particulier, dont les entreprises ont des horizons et une taille tels que la présente étude n'aurait sans doute pour elles qu'un intérêt limité.

### **Le plan du rapport**

S'agissant d'un rapport du CGEDD, il est à souligner que celui-ci se cantonne aux secteurs et entreprises relevant des champs de compétence des MEDDE et METL. Les « secteurs » ou « entreprises françaises » évoqués dans le rapport doivent ainsi, sauf mention contraire, être entendus dans cette acception restrictive.

Sous cette réserve, le présent rapport s'attache successivement à :

- donner un aperçu de la situation actuelle de la Chine, et des entreprises françaises en Chine ;
- esquisser le devenir possible de la Chine à l'horizon 2030 ;
- cerner les perspectives des entreprises françaises en Chine à ce même horizon<sup>1</sup>.

---

<sup>1</sup> Par ailleurs, est joint en annexe 3 un rapport sur la méthode à retenir pour mener la réflexion prospective internationale au CGEDD, au vu de cet exercice sur la Chine.

# 1. Aperçu de la situation actuelle

Avant d'explorer les perspectives des prochaines décennies, certaines données sur la situation actuelle de la Chine et sur la présence des entreprises françaises dans ce pays doivent être rappelées.

## 1.1. La Chine aujourd'hui

Résumée en quelques mots, la Chine est un grand pays dans tous les sens du terme, un pays en profonde mutation depuis l'ouverture économique décidée il y a 35 ans, un pays confronté dans le même temps à des défis majeurs, un pays, enfin, peu intelligible sans prise en compte de sa culture millénaire.



Source : Lexilogos

### 1.1.1. Quelques données chiffrées

	Chine	Union européenne UE27
Population	1,347 milliard (2011)	502,4 millions (2012)
Superficie (km <sup>2</sup> )	9 561 000	4 403 428
Densité (hab/km <sup>2</sup> )	140	114
PIB	7 322 milliards de \$ (2011)	12 945 milliards d'Euros (2012)
Taux de croissance du PIB	8-10%/an ces dernières années (9,3% en 2011)	-0,4% en 2012
Balance commerciale	155 milliards de \$ (2011)	-159 milliards d'Euros (2011)
Réserves de change	3 182 milliards de \$ (janvier 2012)	1 356 milliards de \$ (février 2011)

Part des principaux secteurs d'activités dans le PIB (2010) en Chine :

- agriculture : 10,6 %
- industrie : 46,8 %
- services : 42,6 %.

2ème puissance économique mondiale, 1er exportateur mondial

Projection pour 2025-2030 : 1ère économie mondiale.

Organisation administrative :

22 provinces, quatre municipalités (Pékin, Shanghai, Chongqing, Tianjin), cinq régions autonomes (Tibet, Xinjiang, Mongolie intérieure, Guanxi, Ninxia) et deux régions administratives spéciale (Hong Kong et Macao).

Du fait de son étendue, du fait de l'importance de sa population, tout prend des proportions gigantesques en Chine. C'est le « *principe de multiplication et de division* » énoncé par le théoricien du Parti communiste chinois Zeng Bijian en 2004 : « *Tous les problèmes sont multipliés par 1,3 milliard et tous les succès sont divisés par le même nombre* »<sup>2</sup>.

<sup>2</sup>Cité par M Claude MEYER, L'envers d'une Chine conquérante- article de Politique internationale (printemps 2010)

### 1.1.2. Une ouverture au reste du monde récente et contrôlée

Amorcé en 1978 sous l'impulsion de Deng Xiaoping, le changement de modèle économique de la Chine, réorienté vers l'économie de marché, s'est traduit par un développement spectaculaire en l'espace de trois décennies.

Dans un premier temps, l'ouverture vers l'extérieur s'est caractérisée par une Chine « atelier du monde », avec implantation d'usines dans des zones économiques spéciales situées principalement sur les côtes, produisant selon le schéma suivant : importation de matières premières et de pièces détachées, puis réexportation de produits manufacturés grâce à une main d'œuvre très bon marché.

Cette nouvelle orientation de l'économie a conduit la Chine à devenir membre de l'OMC en 2001 - étape essentielle, et pourtant simple étape sur le chemin de l'ouverture. En effet, l'État maintient encore aujourd'hui son contrôle sur les secteurs clefs de l'économie (grandes entreprises publiques, marché financier, banques...) et impose de réelles restrictions à l'entrée sur le marché ; tel est le cas notamment en matière de marchés publics puisque la Chine (hors le cas particulier de Hong-Kong) n'a pas, à ce stade, adhéré à l'accord plurilatéral de 1996 révisé.

Dans ces conditions, pour les investisseurs étrangers, la Chine est un pays aux deux visages : celui des secteurs stratégiques, dans lesquels l'objectif est de créer une industrie locale et où les co-entreprises (joint-ventures, ou JV) sont obligatoires, et celui des autres secteurs où l'implantation est libre et la création de filiales à 100% possible ; celui des marchés publics, plutôt fermés, et celui des autres marchés, relativement faciles à pénétrer. cf Encadré

Cette Chine-Janus est révélatrice du volontarisme mais aussi du pragmatisme des autorités chinoises - un volontarisme traduisant leurs grandes ambitions pour le pays, un pragmatisme qui allie ouverture et retours en arrière en fonction des intérêts nationaux. Les années 2006-2008 sont, à cet égard, riches d'enseignements, qui ont connu un net renforcement des freins à l'implantation des investissements étrangers. Pour les non-Chinois, il est depuis cette période devenu plus difficile d'investir en Chine, en particulier dans certains secteurs sensibles qui sont autant de domaines d'excellence de la France, comme l'ont expérimenté à leurs dépens notamment Areva (nucléaire civil), Total (secteur pétrolier), Alstom (transports ferroviaires) ou Vinci (secteur de la construction).

#### **Le marché chinois reste difficile d'accès pour les entreprises françaises**

*source : Service économique régional (SER) en Chine - Les échanges commerciaux entre la France et la Chine en 2012.*

Membre de l'OMC depuis 2001, la Chine maintient néanmoins **de nombreuses barrières à l'entrée** sur son marché, voire en introduit de nouvelles. Les objectifs poursuivis par ces restrictions sont multiples : promotion des transferts de technologie, émergence de champions chinois de stature internationale, soutien à une innovation indépendante, sensibilité relative aux questions de sécurité (secteur de la cryptographie notamment).



Les entreprises étrangères déplorent en particulier **l'absence de progrès en matière de transparence des marchés publics**, malgré l'engagement de la Chine d'adhérer à l'Accord sur les Marchés publics (AMP). L'opacité des procédures, l'arbitraire qui entoure leur exécution et la mention explicite dans certaines réglementations d'une volonté de favoriser les entreprises locales écarte fréquemment les opérateurs étrangers d'un marché évalué par la Chambre de commerce de l'Union européenne à 1 000 milliards USD. La troisième offre révisée remise par la Chine en novembre 2012 pour accéder à l'AMP demeure très insuffisante, excluant notamment de son champ les grandes entreprises d'État et les entités administratives de niveau sub-provincial.

**La protection de la propriété intellectuelle demeure un problème** récurrent pour les entreprises opérant sur le marché chinois. La question des dépôts de marque « de mauvaise foi » (dépôt d'une marque occidentale existante auprès des autorités chinoises à des fins contrefactrices ou en vue de la revendre au véritable propriétaire) ne fait pas l'objet de mesures efficaces de la part des autorités chinoises, en dépit de l'introduction récente de la notion de « mauvaise foi » dans la nouvelle version de la loi sur les marques (janvier 2013). La protection des brevets semble se heurter aux mêmes écueils, malgré des progrès liés à la prise de conscience croissante de l'importance de cette question par les entreprises chinoises innovantes exposées aux risques de contrefaçon.

**Des limitations aux investissements étrangers subsistent dans des secteurs importants.** L'articulation complexe des règles en vigueur, les ouvertures trop limitées du catalogue sur les investissements étrangers et leur contrôle précis par les autorités chinoises, qui permet de modifier l'économie des projets ou d'imposer des conditions particulières, constituent un cadre réglementaire décourageant pour les investisseurs étrangers. Les autorités chinoises ont également initié en 2012 à l'encontre de certaines entreprises européennes, pour la première fois, une procédure dite de « revue nationale de sécurité », en vertu de laquelle elles sont susceptibles de demander accès à un grand nombre d'informations confidentielles.

Pour finir, **le dédouanement des marchandises exportées vers la Chine est une procédure opaque et complexe**, pilotée par deux administrations distinctes (douanes et autorité de quarantaine). Outre les très grandes disparités de traitement selon les provinces et ports d'entrée, ces contrôles sont fréquemment instrumentalisés par les autorités chinoises pour ralentir ou interrompre certains flux de marchandises.

### 1.1.3. Enjeux du développement durable chinois

« En 10 ans, la Chine a bouleversé toutes les données des relations internationales, financières, commerciales, techniques... »<sup>3</sup>. L'irruption de la Chine sur la scène internationale est aussi spectaculaire qu'impressionnante ; elle ne doit cependant pas masquer l'ampleur des problèmes internes du pays dont l'économie est à réorienter, la cohésion sociale en voie de fragilisation et le modèle de développement profondément déséquilibré.

*Les analystes, comme les autorités chinoises, s'accordent sur les principaux défis-économiques, sociaux et environnementaux- auxquels le pays est aujourd'hui confronté :*

- *la réorientation du développement économique devient inéluctable.*

Le développement chinois fut, ces dernières années, tiré principalement par les investissements en infrastructures et la capacité de production à l'exportation,

<sup>3</sup> E de La Maisonnette (Chine- L'envers et l'endroit)

largement financée par les investissements directs étrangers. Cependant, dans un contexte de ralentissement de la croissance mondiale et de crises financières à répétition, la trop grande dépendance de l'économie chinoise vis-à-vis de celles des autres pays industrialisés rend impératif l'essor d'une demande intérieure solvable.

Par ailleurs, le poids important de la production industrielle au regard de celui des services conduit à une consommation excessive de matières premières, et à de fortes tensions dans les domaines de l'environnement menaçant, dans de nombreuses localités, le consensus social.

En conséquence, le développement de la Chine devrait, à l'avenir, reposer, pour une part croissante, sur la consommation intérieure (actuellement celle-ci ne représente que 35 % environ du PIB contre 58 % en France ou 72 % aux États-Unis) ainsi que sur le développement des services.

- *le mouvement d'urbanisation du pays, comme le vieillissement de la population, devraient se poursuivre avec d'importantes conséquences au plan social.*

Le volume atteint par les migrations internes (242 millions de travailleurs migrants en 2012, contre 2 millions il y a 30 ans) entraîne un important brassage territorial ; cette évolution est étroitement liée à l'augmentation du niveau d'urbanisation du pays dont la population urbaine a crû au rythme de 10% par an au cours des trois dernières décennies. A cet égard, le franchissement en 2012 du seuil symbolique de 50% d'urbains dans une société à forte tradition rurale représente un changement de paradigme.

Cette évolution peut s'avérer d'autant plus perturbante qu'elle va de pair avec une démographie vieillissante du fait de la politique de l'enfant unique menée depuis 30 ans : la population des 15-24 ans décroît depuis 2010 tandis que la population active (786 millions en 2011) devrait commencer à décroître dans la décennie.

Dans ce contexte, les questions de logement, d'éducation et de santé se posent avec acuité.

- *les efforts de recherche et de développement technologique, en particulier dans le domaine de la lutte contre la pollution et celui des énergies renouvelables, devraient s'intensifier.*

La Chine connaît un retard technologique global encore important que les autorités veulent combler face, notamment, aux exigences de qualité d'une population de plus en plus éduquée et ouverte sur le monde.

Cet objectif de rattrapage technologique - « l'atelier du monde » veut devenir « le laboratoire du monde » - se traduit par une politique d'investissements importants dans la recherche et le développement ; il induit parallèlement des hausses de salaires et une amélioration de la productivité accompagnées de la délocalisation, interne (vers les provinces de l'Ouest) et externe (notamment vers les pays voisins tels que Vietnam, Thaïlande ou Cambodge), d'un certain nombre de productions à faible valeur ajoutée. S'agissant des délocalisations internes, ce mouvement va à l'appui des efforts des autorités chinoises en faveur d'un *nécessaire rééquilibrage entre la zone côtière et l'Ouest du pays.*

Ainsi, le développement durable de la Chine impose de sérieuses remises en cause dans ses trois composantes économique, sociale et environnementale. Les autorités chinoises en sont bien conscientes puisque ces enjeux inspirent largement les orientations du 12ème plan arrêté en 2011. Celui-ci vise en effet, sur la période 2011-2015 (et au-delà), à résorber les différents déséquilibres actuels et à réorienter la croissance chinoise - l'accent étant mis sur des objectifs plus qualitatifs que quantitatifs, tout particulièrement sur une montée en gamme de l'industrie, le développement des services, l'amélioration des conditions de vie, des objectifs importants en matière de développement durable et le soutien à l'innovation. cf Encadré

### **Quelques éléments significatifs du 12ème plan**

Accroître les **dépenses de R & D** pour atteindre un taux de 2,5% du PNB en 2015 (1,75 % en 2010), ce qui devrait constituer l'un des taux les plus élevés au monde.

**Accent mis sur sept industries stratégiques** - protection de l'environnement et efficacité énergétique, énergies nouvelles, technologies de l'information de nouvelle génération, biotechnologies, production d'équipements haut de gamme, véhicules propres et nouveaux matériaux – qui sont des secteurs phares pour le futur. Il s'agit principalement de technologies « vertes » présentant un fort potentiel de valeur ajoutée et d'exportation.

Poursuite de l'effort en matière d'**infrastructures de transport et d'énergie**.

Objectifs pour 2015 :

- au moins 70% d'autoroutes au niveau « classe 2 » et au-dessus ; 83 000 Km d'autoroutes nationales ; 42 hubs intégrés de circulation;
- augmentation des capacités énergétiques installées :hydroélectriques ; éoliennes offshore ; nucléaires ; solaires.

Construction de 36 millions de **logements**.

#### **1.1.4. Les invariants culturels**

Dans ce contexte de croissance et de déséquilibres, les valeurs traditionnelles chinoises s'effritent, mais sont encore très présentes malgré les bouleversements récents de la société ; certaines revêtent une importance particulière pour les secteurs étudiés par le présent rapport et méritent, à ce titre, d'être mentionnées.

Ainsi, la notion d'harmonie peut éclairer la compréhension des réactions face à la dégradation de la situation environnementale du pays. Dans la culture chinoise, la place de l'homme ne peut en effet être appréciée que par sa relation en harmonie avec la nature - le pouvoir central étant garant de cette harmonie comme il doit être garant du respect de l'harmonie entre les groupes humains.

De même, l'histoire politique de la Chine, ponctuée par la relation complexe des pouvoirs entre le centre et les provinces, peut aider à la compréhension des enjeux de pouvoir et de localisation des lieux de décision - sujet essentiel pour les secteurs des MEDDE/METL dont nombre d'intervenants, en particulier dans le champ du développement urbain durable, opèrent au plan local.

Enfin, l'apprentissage, notamment celui de l'écriture, passe en Chine par la copie - en chinois, le même mot (□ xué) signifie à la fois imiter et apprendre - ce qui permet de mieux comprendre la manière décomplexée dont les Chinois cherchent à s'approprier les technologies et techniques de management des autres pays.

## 1.2. Forces et faiblesses des entreprises françaises en Chine

Afin d'éclairer la démarche prospective, il apparaît indispensable d'évoquer brièvement les forces et faiblesses actuelles des entreprises françaises, notamment dans le domaine du développement durable.

### 1.2.1. Chiffres-clefs des échanges avec la Chine (2011)

Les échanges commerciaux entre la France et la Chine en 2012- données globales (source : SER en Chine)

*Exportations françaises vers la Chine : 15,1 Mds€ (huitième rang des pays de destination des exportations françaises)*

*Importations françaises de produits chinois : 41,2 Mds€ (deuxième fournisseur de la France, derrière l'Allemagne)*

*Déficit commercial de la France avec la Chine : 26,1 Mds€ (premier déficit commercial français sur un total de 67,2 Mds € à fin 2012)*

*Investissements directs à l'étranger (données pour 2011) : flux d'investissements français en Chine : 1,6 Md€ avec un stock atteignant 13,5 Mds€. Le stock allemand était pour sa part estimé à 38 Mds€ à fin 2011. La France est le deuxième investisseur européen en Chine en 2011 (après l'Allemagne, juste avant les Pays-Bas et nettement devant le Royaume-Uni).*

### 1.2.2. Des atouts

Globalement, les entreprises françaises ne sont pas dépourvues d'atouts sur le marché chinois. **La France est certes moins présente que l'Allemagne dans les échanges commerciaux avec la Chine, mais elle en est le deuxième fournisseur et investisseur européen.** cf Encadré sur les chiffres globaux du commerce extérieur.

### **Les échanges commerciaux entre la France et la Chine en 2012 (extraits d'une note de l'ambassade de France de mars 2013)**

La part de la Chine dans le total des exportations françaises passe de 2,82% en 2010 à 3,21% en 2011 puis 3,49 % en 2012. La France progresse également dans les statistiques chinoises, en passant du rang de 19ème à celui de 17ème fournisseur. **La France est le deuxième fournisseur européen de la Chine, après l'Allemagne** qui progresse d'une place en 2012 (passant du 6e au 5e rang mondial).---

**Nos exportations vers la Chine demeurent tirées par l'aéronautique, qui représente près d'un tiers du total** et affichent une bonne progression en 2012 du fait d'un carnet de commandes favorable (+19% en 2012 par rapport à 2011, à 4,7Mds€). Elles s'élèvent à 4,7Mds€ fin 2012. La vente d'équipements, notamment nucléaires, constitue le deuxième poste des exportations françaises vers la Chine (3,56Mds€, soit 24% des exportations totales), en progression de 11% en 2012.

**La part de marché de la France en Chine progresse légèrement, à 1,3 % en 2012** (après 1,27 % en 2011). Ce résultat est supérieur à l'Italie (0,89%) et au Royaume-Uni (0,92%) mais demeure près de quatre fois inférieur à la part de marché allemande (5,03 %), même si celle-ci est en léger repli en 2012 (elle était de 5,33 % en 2011).

En 2011, selon les données des douanes françaises, **10 312 entreprises françaises ont exporté leur production** en Chine, pour un montant global de 13,5Mds€. Parmi elles, on recensait 2 876 microentreprises, soit 28% des entreprises exportatrices, qui ont contribué à hauteur de 2,3% du volume total des exportations. Les PME (42% des entreprises exportatrices) et les ETI (20%) représentent respectivement 9,5% et 26,4% du volume total **des exportations vers la Chine, tiré principalement par les grandes entreprises : 6,4% des entreprises représentent ainsi 57 % du volume des exportations françaises.**

**La Chine est maintenant en 3ème position des implantations françaises (35 000 dans le monde) après les États-Unis et l'Allemagne.** La quasi-totalité des grands groupes français sont présents en Chine, sauf dans les secteurs qui restent fermés ou difficiles d'accès à la concurrence étrangère (immobilier) ou sous embargo (armement).

**Par ailleurs, certaines faiblesses chinoises constituent autant de cartes à jouer pour d'autres pays - dont la France - dans un certain nombre de secteurs.**

La Chine fait preuve d'une efficacité et d'une rapidité d'exécution, une fois les décisions prises, qui étonnent. Mais cette rapidité n'est pas nécessairement synonyme de qualité. Ainsi, plusieurs des interlocuteurs de la mission ont rapporté que, dans le domaine des infrastructures, les Chinois construisent très vite mais avec des faiblesses que l'on retrouve classiquement dans les pays en voie de développement : constructions qui ne sont pas toujours de bonne qualité, questions relatives à l'exploitation non anticipées, une conception étroite de la maintenance, limitée à la réparation et méconnaissant les interventions préventives.

Aujourd'hui, les entreprises françaises peuvent tirer parti de ces lacunes, même s'il est prévisible que les choses changeront à terme.

Par ailleurs, si la Chine a montré une grande capacité à l'appropriation de nouvelles technologies, elle n'a, à ce stade, produit que peu d'avancées technologiques majeures ou de réelles ruptures. Dès lors, la Chine aura-t-elle réellement, à l'horizon des prochaines années, la capacité de conduire de complexes programmes de recherche et de développement (R&D) débouchant sur des avancées technologiques ?

Le même constat peut être fait dans le domaine commercial : il n'y a pas eu de réelle percée chinoise en termes de marques commerciales.

### **De réels succès dans les secteurs du MEDDE et du METL**

Les secteurs du nucléaire civil ou de l'aéronautique sont emblématiques : implantation ancienne (le contrat pour la construction par la France de deux centrales nucléaires sur le site de Daya Bay à Shenzhen remonte à 1986), dans des secteurs de pointe ; des réussites remarquables (la mise en œuvre de l'accord signé par Airbus en 2005 avec les autorités chinoises pour la création d'une chaîne d'assemblage final de l'A320 à Tianjin lui a permis de prendre 50% du marché chinois des moyens porteurs), un effet d'entraînement sur les PME françaises (dans le sillage d'EDF à Shenzhen).

Ils ne sont pas les seuls ; les grandes entreprises françaises des transports, de l'eau ou de l'énergie (non nucléaire) se sont également implantées en Chine, pour certaines de longue date, pour d'autres plus récemment. cf. Des exemples en encadré

#### **Dans le domaine des transports**

Keolis vient de pénétrer le marché chinois en installant des bureaux à Wuhan (centre), en 2013, pour se développer plus largement dans le pays.

Pour cela, Keolis compte s'appuyer sur le projet de construction d'un futur hub aéroportuaire dans cette ville pour s'ouvrir "des perspectives sur l'ensemble des projets de hubs du pays". En effet, la société participe à la conception du futur hub intermodal du terminal 3 de l'aéroport de Wuhan, dont les travaux ont débuté en avril 2013 pour s'achever fin 2015. Ensuite, il est prévu que Keolis exploite ce pôle intermodal comprenant train, métro, bus et parking, avec la WTECI (Wuhan Transportation Engineering Construction Investment Group), une société municipale publique dépendante de la Commission des transports.

A terme, Keolis vise "l'exploitation, avec des partenaires locaux, de lignes de métro, de projets de tramways, et à plus long terme de réseaux de trains de banlieue" en Chine.

#### **Dans le domaine de l'eau**

Veolia Eau est présente depuis les années 1980 à travers sa filiale OTV-Kruger, spécialisée dans l'ingénierie de l'eau. Veolia Eau a signé son premier contrat de gestion du service d'eau de la ville de Tianjin, rénovation comprise, desservant 1,85 millions d'habitants. En 1998, avec son partenaire japonais, le groupe a signé le premier contrat de construction, exploitation, transfert (CET) accordé par la Chine dans ce secteur, dans la ville de Chengdu, pour une période de 18 ans et une population de 2,66 millions d'habitants. La demande des municipalités est allée croissant depuis et Veolia Eau est sous contrat avec plusieurs autres grandes villes.

SUEZ Environnement en Chine est impliquée dans le secteur de l'eau (desserte de plus de 15 millions d'habitants dans 20 municipalités chinoises, construction par Degrémont de plus de 200 stations de traitement depuis 1975). Elle occupe une position importante à Hong Kong avec l'exploitation de deux des plus grandes décharges au monde, la gestion d'un incinérateur et de stations de transferts de déchets, et à Macao dans la fourniture d'électricité.

#### **Dans le domaine de l'énergie**

Veolia environnement est présente à travers Dalkia, dont l'activité couvre toute la chaîne énergétique pour les réseaux de chaleur et de froid, de la production à la distribution en passant par la transformation de l'énergie primaire (biomasse, cogénération). Dalkia est présente en Chine depuis 2005 à travers huit succursales (Pékin, Chongqing, Chengdu, Canton, Jiamusi, Harbin, Hong Kong et Macao).

### **1.2.3. Des faiblesses**

Le constat de réels atouts ne peut occulter celui des difficultés rencontrées par les entreprises françaises, qui peuvent être appréhendées de plusieurs manières

#### **Illustration : la comparaison avec l'Allemagne**

La comparaison avec l'Allemagne est éclairante à un double titre, qu'il s'agisse de la présence des entreprises en Chine ou de la structuration des actions globales à l'export.

Sauf exceptions (aéronautique et nucléaire, en particulier), les grands groupes français ne font pas d'exportations en Chine ; ils s'implantent sur place pour tirer parti du marché chinois : marché domestique et marché international. C'est une différence majeure avec les entreprises allemandes qui, elles, outre une forte présence sur place, exportent massivement en Chine (machines-outils, biens d'équipement). Il s'agit là moins d'une différence de stratégie que la conséquence de la nature des biens produits respectivement par la France et l'Allemagne.

Autre différence, tenant aux mêmes raisons, l'implantation des entreprises allemandes, notamment les PME, dans les secteurs non stratégiques où elles ont pu créer des filiales à 100% (WFOE, Wholly Foreign-Owned Enterprise), alors que les entreprises françaises sont plutôt présentes dans les secteurs où s'imposent les co-entreprises.

Ces remarques générales jouent pleinement dans les secteurs du MEDDE. Ainsi, l'aéronautique comme le secteur ferroviaire et les transports urbains, où excellent les entreprises françaises, constituent des secteurs stratégiques pour les Chinois, avec toutes les contraintes qui s'y attachent.

Enfin, l'organisation allemande présente un atout supplémentaire qui s'avère très efficace pour mener des actions globales, particulièrement nécessaires dans certains domaines tels ceux du MEDDE et du METL : en matière de coopération, l'Allemagne peut s'appuyer sur un dispositif combinant apport de financements, mais aussi mise à disposition de coopérants techniques, ce qui lui donne une forte capacité d'influence. Son intervention repose en effet sur :

- le double champ de compétence, intérieur et extérieur, de la KfW (Kreditanstalt für Wiederaufbau), banque publique qui a pour mission d'assurer le financement des projets des États et collectivités étrangers soutenus par l'Allemagne et de contribuer au financement des entreprises allemandes, notamment dans leurs activités à l'étranger ; la KfW est, de ce fait, en mesure d'apporter le financement d'un projet à l'étranger tout en accordant un prêt à l'entreprise qui réalisera les travaux correspondants,
- et la société allemande de coopération internationale GIZ (Deutsche Gesellschaft für internationale Zusammenarbeit), organisme public en charge des experts, très nombreux, coopérant à l'étranger et qui constituent un atout majeur pour la présence du pays à l'étranger.

### **Quelques exemples de stratégies, ou de politiques, prises en défaut**

Dans les secteurs du MEDDE et du METL, la mission a pu identifier certaines insuffisances françaises :

*Un défaut d'anticipation, de choix judicieux des produits, et d'investissement commercial adapté de la part de certaines entreprises.*

De mauvaises anticipations et réticences à investir dans des implantations locales ont évidemment des effets de quasi-évitement du marché. Dans les secteurs des MEDDE/METL, il est à regretter, par exemple, le grand retard d'implantation des bureaux d'ingénierie français en Chine. Même dans un secteur très porteur comme l'ingénierie aéroportuaire, ADPi, qui avait gagné des contrats à l'export depuis plusieurs années, n'a créé une filiale locale qu'il y a trois ans, après avoir subi un échec dans une tentative initiale de création de JV.

Pourtant, des stratégies gagnantes étaient possibles, comme l'illustre le succès des cabinets d'architectes français qui se sont positionnés efficacement dans le pays au point que la moitié de leurs références à l'exportation y sont réalisées, tant pour des bâtiments publics que pour des immeubles de bureaux en promotion privée. En ce domaine, **l'existence d'une structure collective**, « architectes français à l'export » (AFEX) facilite la lisibilité collective des compétences françaises en ce domaine et offre un point d'appui pour les nouveaux entrants.

De manière plus large, dans le domaine des services, la CGA/CGM a su anticiper le formidable développement du secteur maritime chinois.

*Un défaut de stratégie de promotion et d'appui économique, ou une stratégie incomplète, de la part de l'État*

Deux exemples suffiront à illustrer ce propos :

- la faiblesse des actions de coopération menées faute de moyens financiers - cas des actions louables mais limitées de la DAEI, avec la DGALN, en matière de formation d'urbanistes chinois ;
- la formation en France, ou par la France, d'étudiants et stagiaires chinois, mais sans que ceux-ci fassent l'objet d'un suivi ultérieur systématique ou que soient



constitués des réseaux d'«anciens» à l'initiative de la France (remarque qui, à vrai dire, ne se limite pas à la Chine).

*Des politiques, ou initiatives, trop isolées du secteur privé comme du secteur public.*

Sont caractéristiques à cet égard :

- le non-effet d'entraînement des implantations réussies des cabinets d'architectes français en Chine évoquées ci-dessus ;
- l'absence ou la faiblesse des retombées économiques de la coopération décentralisée, active dans les secteurs du MEDDE et du METL -encore que, dans un secteur comme celui des transports urbains, les jumelages avec des villes chinoises soient appréciés par les entreprises rencontrées pour les facilités de contacts avec les autorités chinoises qu'ils permettent.

*Une taille insuffisante face à de très gros concurrents*

Un certain nombre d'entreprises françaises s'estiment trop petites pour rivaliser efficacement avec leurs concurrents étrangers ou chinois. Pour ne prendre qu'un exemple, on notera que, dans le domaine aéroportuaire, ADP-i affronte de grands architectes anglais (Foster, environ 2 200 personnes), de gros « ingénieristes » anglo-saxons (Arup, plus de 10 000 personnes), comme de grands consultants aéroportuaires (Naco, Holl, 8000 personnes)<sup>4</sup>.

#### **1.2.4. Aperçu sectoriel**

Sont recensées environ 1200 entreprises françaises en Chine, totalisant 2200 implantations, et employant plus de 400 000 personnes, tous secteurs confondus (selon la note du SER pré-citée). Même en se limitant aux seuls secteurs des MEDDE et METL, il était hors de question de chercher à procéder à une étude globale dans le cadre du présent rapport. Au demeurant, s'agissant d'une étude prospective, celle-là eût été d'un intérêt limité.

La mission s'est plutôt attachée à donner un aperçu des forces et faiblesses actuelles des entreprises françaises (cf. l'exemple de la Ville durable en encadré) et de leur perception du marché chinois. Elle a, pour ce faire, procédé par échantillonnage en interrogeant un certain nombre d'entre elles (ETI ou grandes entreprises) et en privilégiant certains secteurs. *Il est ainsi à préciser que le secteur de l'énergie, nucléaire ou pétrolière en particulier, n'a pas été consulté compte tenu de sa spécificité (présence française via de très grandes entreprises implantées de longue date en Chine).*

### **Forces et faiblesses de l'offre française dans le domaine du développement urbain durable**

#### ***Forces de l'offre française***

---

<sup>4</sup> cf. le rapport « contribution des acteurs publics et privés à la promotion de la ville durable à l'international », 22 novembre 2012-CGEDD

L'image de la France qui demeure un atout avec la qualité de vie « à la française et l'image de créativité.

La dimension culturelle de la « vieille Europe ».

L'importance de la qualité des relations avec les autorités dans le cadre de la coopération décentralisée - les « villes jumelées », les réalisations en France constituant des « vitrines ».

Des compétences en organisation de projets complexes.

Dans le domaine des services urbains, la présence en Chine de grands groupes français, à forte notoriété. Ceux-ci pourraient être utilisés comme ombrelle pour un renforcement de la lisibilité des compétences françaises dans les équipements ou les systèmes à haute valeur ajoutée. Les grands groupes français demandent qu'un « démonstrateur du développement urbain durable » du savoir-faire français soit soutenu par les autorités françaises. Il reste encore à en définir les conditions concrètes de mise en œuvre et de financement.

Les cabinets d'architectes français bien implantés en Chine, qui participent à la bonne image française.

Une implantation naissante des sociétés d'ingénierie qui peut nous permettre de progresser en notoriété.

### ***Faiblesses de l'offre française***

Une intervention parcellisée des ETI sans pouvoir prendre appui sur la présence de certaines entreprises et grands groupes.

Des actions de coopération décentralisée nombreuses mais en recherche de cohérence et de réelles synergies avec l'intervention des entreprises.

Une faible taille des sociétés d'ingénierie et une absence de liens ou de synergie avec les grands groupes.

Des difficultés pour nouer des alliances avec les investisseurs internationaux ou locaux dans le cadre de projets de villes ou quartiers nouveaux.

## **L'intérêt d'une implantation en Chine**

Aux dires des entreprises rencontrées, il FAUT être présent sur le marché chinois :

- l'implantation locale est considérée comme une condition *sine qua non* pour prendre pied sur ce marché : « Pour être fort en Chine, il faut être « chinois », et donc coopérer avec eux » ;
- certaines entreprises y ajoutent l'intérêt que constitue une « vitrine » chinoise pour se développer dans la zone et, plus largement, en Asie ;
- voire, dans certains cas, pour exporter au départ de Chine en partenariat avec des entreprises chinoises.

Cependant, les champs de compétences de nos ministères correspondent, dans l'ensemble, à des secteurs considérés comme stratégiques par la Chine, qui relèvent de commandes publiques et supposent des co-entreprises. De ce fait, l'implantation en Chine n'est pas chose facile ; elle nécessite de gros investissements, une action à long terme, et un appui ou un accompagnement des pouvoirs publics.

### **Quelques difficultés pour s'imposer en Chine**

Au-delà de ces remarques générales, les entretiens menés ont fait ressortir des préoccupations généralement partagées :

Les circuits de décision : pour certains secteurs, la question cruciale est : qui décide ? Il est en effet souvent difficile de saisir les circuits de décision entre le pouvoir central et les provinces dans ce pays qui est à la fois très centralisé, et très décentralisé - la définition des politiques y étant effectuée au niveau central, leur mise en œuvre au niveau provincial ou infra-provincial. En fait, selon les bons connaisseurs de la Chine, chaque affaire appelle « l'identification du canal de décisions », sachant qu'il y a toujours beaucoup d'acteurs en cause.

Les JV : la co-entreprise avec plafonnement de l'entreprise étrangère à 49%, sauf exception - exigence requise pour entrer sur certains marchés - pose des problèmes, dont le nombre semble plutôt augmenter : il convient d'avoir « le » bon partenaire chinois, d'être attentif au risque de se faire évincer à terme par celui-ci et de savoir contrôler les aspects commerciaux de la co-entreprise.

Les sociétés rencontrées qui font état de succès en la matière mettent en avant certaines conditions, tirées d'expériences antérieures... généralement moins réussies : trouver soi-même son partenaire chinois, « privé » de préférence même s'il peut s'agir d'un privé à « la chinoise » (c'est-à-dire grosso modo d'une SEM), chercher systématiquement à contrôler la direction générale de la co-entreprise, mettre dans ces fonctions des Chinois (sinon se pose un problème rédhibitoire de langue), ayant une expérience internationale et donc « une vision élargie » du monde.

Les transferts de technologie : ces transferts, imposés par le gouvernement au profit d'entreprises chinoises, ont pour conséquences possibles de fermer ultérieurement le marché intérieur et de favoriser le développement d'une concurrence chinoise sur les marchés tiers, comme ce fut le cas de manière spectaculaire pour les matériels roulants de LGV. Il s'agit là d'un vrai sujet de préoccupation encore que des points de vue différents soient perceptibles, ce que reflète la diversité des stratégies d'entreprises. Ainsi, dans le secteur aéronautique, la position des motoristes occidentaux s'est, de longue date, avérée plus ouverte à la coopération en Chine que celle des constructeurs aéronautiques.

En tout état de cause, et au-delà des exigences des autorités, la plupart des interlocuteurs rencontrés par la mission font valoir l'attrait des Chinois pour les produits les plus récents et les dernières technologies ; penser limiter les risques de transfert en leur vendant des produits « anciens » semble assez illusoire.

Le cadre juridique : à l'exception du cas particulier de Hong-Kong, les marchés de prestation de services ne se développent pas dans un cadre complètement stabilisé.

En matière de transports, par exemple, prévaut une « situation pré-LOTI » avec une exploitation aux risques et périls sur les recettes, des prix fixés par les collectivités et des subventions non contractuelles. De l'avis des entreprises interrogées, cette situation comporte le risque de retours en arrière, c'est-à-dire de « nationalisations » (ou plutôt de retour à des régies municipales) ; ce secteur des transports recevant désormais des subventions de la part du gouvernement, voire des autorités locales, la tentation pourrait être forte, en effet, de réserver celles-ci aux entreprises publiques (assimilées alors au service public).

Les ambitions chinoises : celles-ci ne se traduisent pas seulement par la constitution de champions nationaux dans certaines industries, mais aussi par l'investissement de toute la chaîne des activités dans certains secteurs (le maritime et l'aviation civile sont particulièrement illustratifs à cet égard cf encadré) ; elles se traduisent également par l'évolution de la demande - ce qui impose, en réponse, un autre type d'offre de la part des entreprises françaises, et, par voie de conséquence, l'évolution de leur modèle économique sur ce marché chinois.

Tel est le cas du domaine de l'ingénierie, par exemple, où les donneurs d'ordre chinois pour les grands projets d'infrastructure cantonnent désormais les bureaux d'études étrangers aux plans-masses et avant-projets sommaires ; les sociétés locales (Instituts de Conception), qui ont maintenant les compétences nécessaires, bénéficient en pratique d'un traitement privilégié pour les études détaillées qui leur sont, de fait, réservées. La même évolution est constatée dans le domaine du bâtiment où la signature d'un architecte international est certes recherchée pour les projets emblématiques, car c'est un gage de prestige, mais les études détaillées sont confiées à des instituts locaux. C'est d'ailleurs sans doute une situation provisoire -les prestataires chinois restant toujours demandeurs d'expertise et d'innovation pour pouvoir, à terme, devenir compétitifs sur l'ensemble des tâches de conception et de réalisation.

### **Des secteurs -clefs : l'exemple du maritime et de l'aviation**

Les Chinois investissent toute **la chaîne aéronautique** : construction, transport aérien, location/leasing d'avions (cf. le rachat d'ILFC fin 2012) ; la 1<sup>ère</sup> banque chinoise (et donc mondiale) fait désormais du leasing d'avions.

Ils investissent, de même, l'ensemble de **la chaîne maritime** : construction navale, ports (les deux plus grands ports au monde se situent désormais en Chine), services portuaires, armement maritime (COSCO et China shipping, respectivement 3<sup>ème</sup> et 7<sup>ème</sup> compagnies maritimes mondiales en 2010), filière de financement (banques, assurances), services annexes. L'industrie navale chinoise se développe sur le créneau de « l'économie verte » : les « green ships » se font actuellement en Chine ; les « green shipyards » sont dans ce pays.

Ce, en Chine mais aussi **à l'étranger**. Disposant désormais de groupes puissants dans ces deux secteurs, la Chine peut mener des opérations d'acquisitions d'entreprises à l'étranger, telles que, en dernier lieu, la concession des embarcadères du port du Pirée emportée par l'armateur COSCO, la prise de participation de 10 % au capital de l'aéroport d'Heathrow par China Investment Corporation (fonds souverain) et, plus récemment au début de 2013, l'intérêt manifesté pour la concession de l'aéroport d'Athènes par des investisseurs chinois.

### 1.3. Un modèle bien particulier

Quoique ouverte sur l'extérieur, quoique ouverte aux investissements étrangers comme au secteur privé, la Chine demeure, avec son « socialisme de marché », une économie mystérieuse par certains aspects.

En fait, quel que soit le secteur, les autorités chinoises en conservent une vision globale, et disposent d'instruments afin, si nécessaire, de le piloter, ou l'orienter. De ce point de vue, certains considèrent l'économie chinoise comme l'une des mieux gérées de la planète avec un pouvoir central ainsi que des managers très compétents et un système d'entreprises bien structuré<sup>5</sup> :

- les entreprises d'État, soit environ 120 grands groupes de taille internationale contrôlés par un ministère dédié, auxquelles il faut ajouter 60 entreprises spécialisées liées à l'industrie de la défense ;
- les entreprises privées chinoises, qui, dès qu'elles acquièrent une certaine taille, respectent les directives gouvernementales sur les questions stratégiques et s'insèrent dans les orientations politiques du pouvoir central ;
- les entreprises étrangères qui ont crû de façon importante, initialement via des JV puis des filiales en propre dans certains cas, et qui devront se "siniser" de plus en plus, à terme, pour avoir un accès au marché intérieur.

Enfin, il convient de signaler un quatrième sous-ensemble : celui des entreprises publiques locales, qui reçoivent un appui important des autorités provinciales et locales, notamment par le biais d'aides directes et indirectes multiples, et obéissent à un corpus complémentaire de règles chinoises.

Sous réserve de cette dernière remarque, il s'agit ainsi d'un modèle globalement centralisé avec un pilotage public fort qui, dans une certaine mesure, n'est pas sans rappeler celui du Japon ou de la Corée du Sud dans leur période de décollage économique des années 60 ou 70. En tout état de cause, il s'agit de l'inverse des modèles indien ou brésilien, marchés considérés d'un accès moins difficile pour les entreprises.

*La Chine est un pays en profonde mutation et confronté à des défis majeurs*

*Aujourd'hui, les entreprises françaises ne sont pas dépourvues d'atouts sur le marché chinois. La France est certes moins présente que l'Allemagne dans les échanges commerciaux avec la Chine, mais elle en est le deuxième fournisseur et investisseur européen, avec de réels succès dans les secteurs du MEDDE et du METL.*

*Ce constat positif ne peut cependant occulter les difficultés rencontrées. En ces domaines, la mission a pu identifier certaines insuffisances françaises, et notamment*

<sup>5</sup> Ce qui ne signifie pas pour autant que les entreprises soient elles-mêmes toujours efficaces. Ainsi, pour nombre d'analystes, les entreprises d'État seraient peu performantes.

*des stratégies ou des politiques défailantes. En outre, le marché chinois est d'un accès d'autant plus difficile dans les secteurs du MEDDE et du METL que ceux-ci constituent généralement, pour la Chine, des secteurs stratégiques, avec toutes les contraintes qui s'y attachent.*

*Malgré ces obstacles, les entreprises françaises consultées, du moins les grandes, considèrent leur présence en Chine indispensable.*

## 2. La Chine en 2030

Anticiper les grandes mutations à venir de la Chine dans les quinze ou vingt prochaines années constitue la trame du présent rapport. Cet objectif peut paraître très ambitieux puisque, rétrospectivement, peu d'études géo-politiques ont été en mesure d'anticiper les grandes ruptures, que ce soit la disparition de l'URSS, plus récemment le printemps arabe, ou même le changement de cap de la Chine engagé en 1978 par Deng Xiaoping. Compte tenu des difficultés inhérentes à toute démarche prospective, l'approche retenue se veut modeste : plus que de prospective stricto sensu, il s'agira plutôt de perspectives - 2030 n'étant pas une échéance si lointaine - perspectives quant à l'avenir du régime, quant au devenir de l'économie chinoise, quant aux grands enjeux dans le domaine du développement durable.

### 2.1. Le régime politique : évolution ou rupture ?

La dimension politique et institutionnelle de la Chine à l'horizon de 2030 n'est pas au cœur de la présente étude, mais elle doit nécessairement être examinée en raison de ses implications majeures au plan économique. Evolution ou rupture ? La réponse à cette interrogation tient à la capacité du régime politique chinois à faire face aux risques de toutes natures auxquels le pays est, et sera, confronté dans les deux décennies à venir.

#### 2.1.1. Les facteurs de risque

Resitués dans une perspective à moyen et long terme, les défis qui se posent à la Chine dès aujourd'hui deviennent autant de facteurs potentiels de déstabilisation du régime politique, de la société et, plus généralement, du pays.

##### ***Risque démographique***

La politique de l'enfant unique laissera des traces profondes en déséquilibrant durablement l'équilibre démographique. Selon les projections de l'ONU, la population chinoise devrait connaître un pic aux alentours de 2030-2035 mais le nombre de Chinois âgés de 65 ans ou plus devrait doubler d'ici 2030 (seul le Japon a subi un tel rythme de vieillissement).

Parallèlement, le chiffre de la population urbaine devrait atteindre 800 millions en 2025, contre un peu plus de 600 millions aujourd'hui, et près de 65% de la population en 2030. Les conséquences en seront quantitatives mais aussi qualitatives avec la montée de valeurs individuelles exacerbées.

##### ***Risque économique***

Une croissance annuelle inférieure à 5 ou 6% ne permettrait pas d'absorber tous les nouveaux entrants sur le marché du travail - jeunes éduqués et migrants ruraux - ni de corriger les déséquilibres actuels. A contrario, le modèle chinois de croissance rapide, tiré par les exportations, devrait devenir non « soutenable » du fait de l'ampleur des

prélèvements en matières premières sur le marché mondial qu'il implique et de l'augmentation soutenue des coûts salariaux (conséquence de la fin du « dividende démographique »). Ce dernier point est illustré par l'évolution de la filière textile où des entrepreneurs chinois commencent à relocaliser des productions dans des pays à plus bas coûts de main d'œuvre comme le Cambodge, l'Indonésie et le Bangladesh.

### ***Risque environnemental***

Les signes d'un possible désastre écologique sont d'ores et déjà tangibles en termes de pollution atmosphérique, pollution de l'eau, déforestation déjà ancienne - conséquence d'un recours au « tout thermique », et de l'urbanisation galopante du pays. Cette détérioration généralisée de l'environnement, notamment en zone urbaine, coûte selon les estimations de l'ordre de 5% à 10% du PIB (9% selon le rapport de la Banque mondiale « China 2030 » tandis que les autorités chinoises évaluent ce coût à 3 % du PIB) ; au surplus, des catastrophes environnementales (ruptures de barrages hydrauliques, en particulier) ne sont pas à exclure.

Ce risque est d'autant plus préoccupant pour la population qu'il induit des conséquences sanitaires et économiques très graves. Le risque sanitaire supporté par les urbains et péri-urbains devient, dans certains endroits, quasi-explosif. Il est très significatif que, pour un Chinois, une « Ville durable » est une « Ville qui ne rend pas malade ».

### ***Risques liés aux inégalités géographiques et sociales***

La persistance des inégalités entre des zones très développées et des territoires très pauvres de l'intérieur entraîne des risques d'explosion sociale. S'y ajoute la montée des tensions en milieu péri-urbain et urbain du fait des problèmes posés par les migrants saisonniers ruraux (estimés à 200 millions environ aujourd'hui).<sup>6</sup>

### ***Risque politique***

L'autoritarisme politique pourrait céder devant la montée d'exigences démocratiques (classes moyennes éduquées et « connectées »), les revendications du monde rural (laissés pour compte) ou un rejet de la corruption, si celle-ci n'est pas maîtrisée.

Ce risque pourrait naître également d'une incapacité du régime à maintenir un système centralisé et à contenir les pouvoirs locaux.

### ***Risques plus sectoriels***

Au nombre de ces risques sectoriels, qui sont assez nombreux selon les experts, est à mentionner tout particulièrement celui qui pourrait menacer le système bancaire, et notamment le risque que fait peser l'endettement, aujourd'hui considérable, des collectivités locales (estimé à 36 % du PIB selon certaines sources).

**Ces risques devraient être accrus, ou au contraire régulés, par les traits caractéristiques de la culture et de la pensée chinoises millénaires.**

---

<sup>6</sup> Pour certains, les statistiques sur l'urbanisation (et les avantages attendus de celle-ci) sont sur-estimés, qui incluent ces migrants au nombre des urbains alors que leur situation juridique et leur comportement économique (en termes d'épargne et de consommation) sont spécifiques.



L'appréhension de ces risques est en effet à replacer dans un système de pensée très spécifique, dont certaines valeurs ont été évoquées précédemment :

- la pollution, avec ses conséquences en termes de destruction de l'environnement, de la santé et de la productivité, constitue un risque de révolte d'autant plus fort - et les autorités y sont d'autant plus sensibles - qu'un « dérèglement de la Nature est perçu au fil des siècles comme un dérèglement politique » (dans la Chine ancienne, l'Empereur avait comme première mission de préserver l'équilibre et d'éviter les dérèglements naturels).

De ce fait, le risque de révolte des citoyens et péri-urbains devant des détériorations majeures de leur environnement est pris très au sérieux par les autorités chinoises qui acceptent même, sur ce seul sujet à la façon d'une soupape de sécurité, l'expression publique des appréhensions et des contestations ;

- la difficulté de maintenir un système centralisé ne peut être sous-estimée alors même que la recherche d'un équilibre entre le Centre, perçu comme régulateur, et la périphérie - des provinces très actives et assez autonomes - traverse toute l'histoire chinoise ;
- à l'inverse, les revendications démocratiques ne seront peut-être pas aussi pressantes que le pensent certains analystes, du moins à l'échéance considérée, car assez éloignées de la culture et de l'histoire chinoises.

Finalement, les risques auxquels le pays sera confronté dans les deux décennies sont identifiés de manière concordante par les analystes ; par contre, la capacité du régime à les surmonter donne lieu à des appréciations divergentes. Pour la plupart d'entre eux, la clef résidera dans un rythme de croissance économique moins rapide, mais suffisant, pour permettre d'absorber ces défis.

### 2.1.2. Scénario central

Pour la plupart des interlocuteurs de la mission, le « fil de l'eau » - ou plutôt **une évolution sans discontinuités majeures** - est considéré comme le scénario le plus probable à l'horizon 2030, même si tous partagent la même perception des facteurs de risques de nature à le compromettre. S'impose ainsi la vision d'une Chine demeurant relativement ouverte sur le monde, sans crise politique ou militaire majeure avec ses voisins, unie, centralisée et dont le Parti communiste demeurerait le pivot,

Un certain nombre de personnes nuancent cette appréciation en entrevoyant une évolution contrôlée vers un État de droit<sup>7</sup> ainsi qu'une probable inflexion vers un régime plus décentralisé, voire « fédéraliste », caractérisé par le maintien de l'unité via le rôle du Parti mais un pouvoir accru des provinces, et le développement d'une certaine forme de démocratie représentative.

Dans l'ensemble, les personnalités rencontrées par la mission, et notamment les meilleurs connaisseurs de la Chine, optent pour un scénario de stabilité politique avec,

---

<sup>7</sup> L'année 2020 pourrait constituer une étape de référence avec l'introduction prévue, à cette échéance, d'un système démocratique (élections au suffrage universel) à Hong-Kong.

sur la période, une croissance « à deux vitesses » mais à plus de 5%. Ils pensent donc que la Chine saura surmonter les risques qui la guettent.

### **2.1.3. Scénarios alternatifs**

D'autres scénarios de la Chine à l'horizon 2030 sont avancés par certains.

#### ***Un régime autoritaire, recentré sur la gestion des difficultés intérieures***

Le scénario d'un régime plus autoritaire correspond à celui d'une Chine qui aurait connu de graves difficultés internes : soit que les risques mentionnés ci-dessus n'aient, en définitive, pas été surmontés, soit qu'ils aient pris une tournure explosive ou catastrophique -la fuite en avant de la croissance exogène pourrait, par exemple, s'achever par une guerre commerciale internationale et un renfermement du pays gérant seul les enjeux de sa croissance interne et ses enjeux sociaux et écologiques.

Émerge alors la perspective d'un régime autoritaire, d'une croissance économique ralentie et d'un repli du pays sur lui-même, virant au nationalisme exacerbé dont les conséquences pourraient être inquiétantes au plan international.

#### ***Une Chine démocratique***

Peu évoqué par les interlocuteurs de la mission, le scénario d'une Chine démocratique<sup>8</sup> semble considéré comme peu probable. Rejeté par le Parti communiste, notamment, parce qu'il n'est ni dans la culture, ni dans l'histoire chinoises, ce scénario devrait entraîner, au moins dans un premier temps, la désunion du pays.

Il s'agit toutefois d'un scénario avancé par certains analystes pour des raisons politiques : le non-renouvellement des élites comme le niveau de corruption atteint ne pourront, selon eux, perdurer à l'horizon de vingt ans.

#### ***Variante plus vraisemblable : une démocratie élitiste***

Le scénario d'une démocratie élitiste, jugé plus vraisemblable, repose sur l'accentuation des tendances actuelles : un capitalisme conquérant à l'extérieur mais des inégalités croissantes en interne, se traduisant par la coexistence de grands groupes chinois internationaux, et l'aggravation des écarts au plan social et des nuisances environnementales ; au plan politique, une « démocratie élitiste », garantie par un parti communiste « internalisant » l'exercice de la représentativité et de la démocratie.

#### ***Une rupture de l'unité par des tensions fortes entre certaines provinces et le pouvoir central***

---

<sup>8</sup> Dans la pleine acception du terme, c'est-à-dire avec un régime de multipartisme et d'élections libres.

L'éclatement du pays est une hypothèse jugée très improbable à l'horizon considéré - le cas de l'URSS ne constituant pas un précédent dans un pays dont l'unité territoriale est ancienne<sup>9</sup> et l'unité ethnique remarquable (les Han y constituent près de 90% de la population). Par contre, les distorsions croissantes entre provinces sont susceptibles de conduire à une remise en cause de l'autorité du gouvernement central, et à un accroissement important de l'autonomie des provinces, avec pour corollaire un fossé aggravé entre des provinces riches, ouvertes sur l'international, et des provinces pauvres, foyers de conflits internes.

## **Conclusion**

Faire des projections sur le devenir politique d'un pays tel que la Chine est hasardeux. L'histoire, et notamment l'histoire récente, enseigne la grande difficulté de prévoir les ruptures, dont les signes avant-coureurs sont souvent masqués ; ceci est plus vrai encore pour les régimes autoritaires. C'est dire la grande prudence avec laquelle il convient de faire des hypothèses en ce domaine.

N'ayant pas de légitimité particulière pour contredire l'opinion majoritaire des experts qu'elle a rencontrés, la mission retient pour scénario central, à l'horizon 2030, celui d'une évolution de la Chine sans discontinuités majeures, ce qui n'exclut pas pour autant, d'ici là, l'émergence de tendances conduisant à un certain repli par rapport au monde extérieur, une forme de démocratie représentative ou une plus grande autonomie des provinces.

## **2.2. L'économie chinoise : poursuite de l'ouverture ou repli ?**

La Chine, dont l'histoire est riche de retours en arrière et de replis sur elle-même, continuera-t-elle durablement sur la voie de l'ouverture économique dans laquelle elle s'est engagée en 1978 ?

Essentielle pour les réflexions stratégiques de nos entreprises, cette question conduit à faire l'inventaire des contraintes s'imposant aux dirigeants chinois et des options de politique économique qui leur sont offertes.

### **2.2.1. Invariants et incertitudes au plan économique**

Les diverses hypothèses d'évolution de la Chine au plan politique entraînent des incertitudes quant à son avenir économique. Cependant, un certain nombre de données perdureront quelles que soient les évolutions du régime.

## **Les invariants**

Quelques certitudes, ou invariants, s'imposent à l'horizon 2030, liés aux caractéristiques physiques du pays ainsi qu'aux enjeux de long terme :

---

<sup>9</sup> Même si l'histoire de la Chine est plus compliquée que ne le laisse supposer cette assertion.

- la démographie : population nombreuse mais vieillissante, comme cela a déjà été noté précédemment. Cette perspective induit une importante demande potentielle, mais aussi de nouvelles exigences - « une population qui vieillira avant de s'enrichir » ; de plus, la baisse de la population active, prévue à un terme court (quatre ou cinq ans), impose un accroissement accéléré de la productivité ;
- l'étendue du pays : La Chine s'étend d'ouest en est sur 5 000 km et du nord au sud sur 5 500 km, ce qui rend stratégique le besoin de réseaux (énergie, transports) adaptés ;
- la persistance des problèmes d'environnement, non solubles à court ou moyen terme, et les risques sanitaires corrélatifs ;
- enfin, dans un tout autre ordre d'idées, la montée en gamme des entreprises chinoises, conséquence des exigences de la population et d'un taux élevé de R&D.

### **Des incertitudes**

Les incertitudes sont, elles, liées aux décisions qui seront prises par les autorités chinoises au double plan politique et économique :

- le niveau de la croissance, donc de la richesse, et le degré de priorité donné au marché intérieur ;
- la part laissée au secteur privé face aux avantages donnés aux entreprises publiques, notamment pour l'accès au financement bancaire ;
- la solidité du secteur bancaire, très exposé aux difficultés éventuelles des collectivités locales et des entreprises publiques, en particulier en cas d'effondrement du marché immobilier ;
- le degré de décentralisation des décisions ;
- le degré d'ouverture du marché chinois aux exportateurs comme aux investisseurs étrangers ;
- le déploiement des entreprises chinoises sur les marchés étrangers ;
- l'utilisation par la Chine de ses réserves financières d'ici 2030 : quel arbitrage le pays effectuera-t-il entre les deux options : continuer à financer le déficit de la balance des paiements des États-Unis ou acquérir massivement des sociétés étrangères pour en prendre la technologie ?

## **2.2.2. Un scénario central - la Chine, un pays changeant de catégorie et devenant globalement, à l'horizon de 2025-2030, un pays développé**

Le scénario d'une Chine devenue un pays développé en 2030, du moins par certains aspects,<sup>10</sup> est cohérent avec le scénario privilégié quant à l'avenir politique du pays. On peut en effet supposer que, pour arriver à ce résultat d'une Chine ayant évolué sans discontinuités majeures, le pays n'aura pas été affecté par une grave crise économique, sociale ou politique et aura, peu ou prou, mis en œuvre les orientations préconisées dans le rapport de la Banque mondiale de février 2012.

Ce rapport, intitulé « China 2030 : Building a modern, harmonious, and creative high-income society », mérite une certaine attention puisqu'il est le fruit d'un travail conjoint mené par une équipe de la Banque mondiale et du centre de recherche sur le développement du Conseil d'État chinois. Il est par ailleurs l'un des seuls documents prospectifs sur la Chine disponibles à ce jour (du moins accessibles aux non-sinologues).

Le rapport de la Banque mondiale prône une nouvelle stratégie de développement du pays afin de « rééquilibrer le rôle du gouvernement et du marché, du secteur privé et de la société, en vue de réaliser l'objectif d'un pays à revenu élevé à l'horizon 2030 » ; tous les champs sont couverts par ce rapport : économique, innovation et éducation, environnemental, social, fiscal, relations extérieures. cf. annexe 4.

**Succinctement résumés, les six axes stratégiques recommandés par la Banque mondiale sont les suivants :**

*Renforcer les bases d'une économie de marché : changer le rôle de l'État (moins producteur, plus régulateur ; mettre fin au système du hukou (permis de résidence) pour faciliter la mobilité de la main d'œuvre).*

*Accélérer le rythme de l'innovation : renforcer la qualification des étudiants (techniques...), créer quelques universités de niveau mondial, encourager les « innovative cities ».*

*Saisir l'opportunité du « to go green » et faire de la croissance verte un facteur de développement.*

*Promouvoir un système de protection sociale approprié pour mettre fin à l'accroissement des inégalités.*

*Moderniser et renforcer le système fiscal : pour s'assurer que les gouvernements locaux auront les moyens de faire face à leurs besoins croissants de dépenses.*

*Chercher à établir des relations mutuellement bénéfiques avec le monde en reliant les réformes structurelles de la Chine à l'économie internationale en mutation.*

---

<sup>10</sup> Au sens économique du terme (niveau du PIB, volume et équilibre relatif des échanges extérieurs, répartition de l'activité par grands secteurs), même s'il pourrait ne pas s'agir d'un pays riche-le niveau et la qualité de vie de la population pouvant être encore ceux d'un pays émergent.

Compte tenu de l'ampleur des réformes préconisées, celles-ci ne pourront être mises en œuvre que de manière échelonnée dans le temps, en admettant qu'elles recueillent l'adhésion des nouvelles autorités chinoises investies en mars 2013. A cet égard, il est intéressant de noter que le nouveau Premier ministre, M Li Keqiang, est, du côté chinois, en grande partie à l'origine de ce rapport conjoint.

La mission n'a pas cherché à analyser la pertinence d'ensemble et de chacune des orientations stratégiques de ce rapport, visiblement très travaillé tant au fond que sous un angle politique. Elle ne peut que constater cependant le caractère particulièrement ambitieux de ce programme de réformes :

- pris séparément, chacun des axes retenus suppose des évolutions majeures aussi bien en matière économique (libéralisation accrue, développement vert très différent de la situation actuelle) qu'au plan social (société ouverte, égalité des chances avec ce que cela peut supposer pour réduire la corruption, sécurité sociale renforcée) ;
- combinés, selon la logique même de ce programme (certains axes interagissant avec d'autres), ils semblent encore plus complexes à maîtriser ;
- pour des pays et des sociétés actuellement plus en avance que la Chine, certains de ces axes seront déjà difficiles à suivre dans un contexte d'aléas économiques forts, par exemple le développement vert ou une réduction des inégalités sociales sans heurts ;
- pour être atteints, ils supposent le maintien d'une ligne politique d'ouverture pendant encore plusieurs décennies. Or, l'histoire récente des transformations économiques et sociétales menées à marche forcée dans certains pays (Russie, Iran, etc.), s'est souvent traduite par un autoritarisme accru, que ce programme de réformes et ces six axes semblent par définition exclure.

Malgré ces observations, l'hypothèse d'une mise en œuvre du rapport est celle retenue à titre principal par la mission, qui suppose que la Chine se rangera plus ou moins à cette vision des choses considérant comme Robert Zoellick, président de la Banque mondiale à l'époque de l'élaboration du rapport, que « les arguments en faveur de la réforme sont irrésistibles ».

**De telles réformes devraient ainsi conduire à une Chine assez substantiellement différente à l'horizon de dix-vingt ans :**

- *La première puissance économique devant les États-Unis en termes de PIB.* La Chine a été pendant vingt siècles la première puissance économique mondiale ; le redevenir ne sera, pour elle, qu'un retour à l'ordre normal des choses.
- *Au plan interne,* un pays plus urbanisé, plus riche et au niveau de développement plus homogène ; un pays également plus ouvert, avec une moindre emprise des entreprises d'État et un développement du secteur privé, avec une plus grande force du droit, plus de régulation et moins de corruption ; un pays, enfin, ayant développé un fort potentiel scientifique et technologique et connaissant moins de déséquilibres de toute nature (pollution, sociaux, ville/campagne, et géographiques).

- *Vis-à-vis de l'extérieur*, un pays ayant évolué et renoncé à s'affranchir de nombreuses règles internationales (ou à refuser d'y adhérer) ; un pays admettant ainsi plus de réciprocité, ayant levé un certain nombre de barrières économiques, et ayant notamment élargi les possibilités d'acquisition d'entreprises, ou d'accès aux marchés publics-en définitive, une évolution susceptible de changer substantiellement la donne en matière de présence étrangère en Chine.

### **Un marché incontournable, un concurrent redoutable**

A l'horizon 2030, le marché chinois devrait être le premier au monde dans beaucoup de domaines, même si la croissance du pays se ralentit progressivement. Il s'agira donc, *d'une Chine incontournable*, à tout le moins une Chine impossible à négliger pour un grand nombre d'exportateurs français, et non plus seulement pour les grands groupes.

MAIS il devrait s'agir également :

- d'une économie différente. Le pays devrait avoir résolu nombre de ses actuelles insuffisances - capacité technologique accrue grâce aux « transferts » en provenance des entreprises étrangères, puissance scientifique renforcée, montée en gamme des produits - tout en ayant conservé l'essentiel de ses atouts : dynamisme de ses entrepreneurs, rapidité de réaction, capacité d'adaptation, critères spécifiques de décision, capacité de tous les acteurs à défendre un intérêt global ;
- d'un pays ayant consolidé son expansion régionale et plus présent sur le continent africain et l'Amérique du sud, en se targuant, comme il le fait d'ores et déjà d'« un modèle qui a fait ses preuves pour sortir du sous-développement ». .cf Encadré sur la présence chinoise en Afrique

#### **Conférence ID4D (organisée par l'AFD) - Les relations Chine-Afrique : impacts pour le continent africain et perspectives- du 8 février 2013 - Synthèse.**

« Si la Chine n'est pas un acteur nouveau en Afrique, sa présence s'est beaucoup renforcée au cours des dix dernières années. Cette évolution s'inscrit dans un basculement généralisé du centre de gravité de l'économie mondiale, de l'Occident vers le Pacifique et vers le Sud. L'intérêt croissant de la Chine pour l'Afrique fait l'objet de critiques diverses (sur-spécialisation, ré-endettement des économies africaines, renforcement de la corruption,...). Pourtant, les données statistiques et issues d'enquêtes de terrain... montrent que la situation est plus nuancée : les interventions chinoises en Afrique diffèrent selon les pays et les secteurs.

Un document stratégique (Plan d'actions de Beijing 2013-2015) a été défini, mais aucun plan coordonné de « colonisation » de l'Afrique n'existerait. La Chine, à travers ses besoins en matières premières, l'octroi de concours financiers, ses apports en expertise (notamment agricole), contribue à la croissance des économies africaines...

Dans certains pays, les interventions chinoises impactent directement l'activité de l'AFD en raison notamment des différences d'exigences en matière sociale, environnementale, de lutte contre la corruption. Néanmoins, la Chine travaille de plus en plus avec les autres bailleurs pour adapter ses interventions aux normes internationales. Enfin, la coopération chinoise conduit à remettre en question l'efficacité de celle des bailleurs de fonds traditionnels et devrait conduire à la « nécessaire » réforme du système de coopération de ceux-ci, même si une telle réforme ne doit pas faire abandonner ses principes fondamentaux... ».

- d'un investisseur significatif dans les pays développés : « la concurrence chinoise va... se déplacer » avec le développement des investissements directs chinois à l'étranger (IDE), notamment vers l'Europe et les États-Unis. Pour reprendre les termes du document pré-cité sur Le défi des investissements français en Chine : « Beaucoup d'entreprises qui renoncent à s'exposer en Chine pour se concentrer sur le marché européen risquent de retrouver demain un de leurs concurrents racheté par une entreprise chinoise ». cf Encadré
- en d'autres termes, *une Chine redoutable*.

### Perspectives de développement des investissements chinois à l'étranger,

Si les incertitudes sont réelles quant à l'évolution à moyen et long terme de la situation politique intérieure chinoise et ses conséquences sur le développement économique intérieur, il paraît en revanche très probable que les deux décennies à venir seront marquées par un essor substantiel des prises de participations chinoises à l'étranger compte tenu de l'ampleur des réserves de change actuelles et des fortunes qui se sont bâties.

La Chine dispose des premières réserves de change du monde. Fin mars 2013, celles-ci ont atteint 3.440 milliards de dollars, soit une multiplication par quatre depuis 2005.

Depuis 2004, les investissements chinois à l'étranger ont connu un développement spectaculaire, atteignant 56,5 milliards \$US en 2009 et dépassant les 70 milliards annuellement depuis 2011.

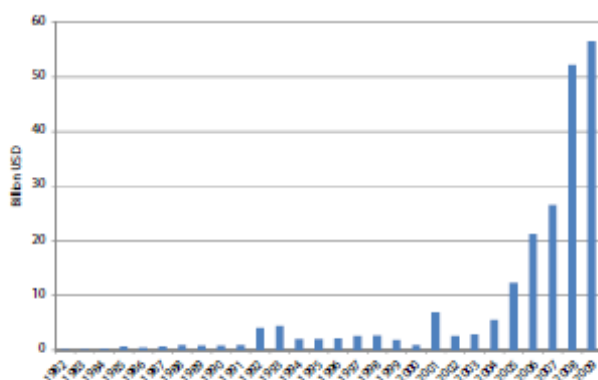


Figure 1. China's overseas investment flows, 1982-2009 (billions US\$)  
Sources: Data for 1982-2002 based on UNCTAD World Investment Reports; data for 2003-2009 are from the Bulletin of China's outward foreign investment (published by MOFCOM, NBS and SAFE), compiled by the authors.



Cette accélération est une conséquence de la stratégie d'internationalisation « Going out strategy » adoptée en 2000 lors du 15<sup>e</sup> congrès du Parti communiste chinois :

- encourager les investissements à l'étranger afin d'améliorer la compétitivité de la Chine et élargir sa présence internationale;
- continuer à développer des projets de contrats à l'étranger et encourager les entreprises compétitives à explorer le commerce extérieur;
- soutenir les entreprises du secteur des ressources naturelles insuffisantes au niveau national, et structurer le secteur du commerce des ressources naturelles;
- encourager l'utilisation de la propriété intellectuelle étrangère pour établir des centres de recherche et développement à l'étranger;
- soutenir les entreprises capables de développer des opérations transnationales pour atteindre un développement international;
- créer un bon environnement d'investissement pour les entreprises grâce à l'amélioration des systèmes régissant les finances, l'assurance, de change, la fiscalité, etc...

Après une phase très prudente de mise en œuvre de cette stratégie, l'encadrement des autorisations d'investissement hors de Chine a connu un allègement, en 2004 puis en 2009, donnant plus de marge de manœuvre aux entreprises chinoises pour leurs décisions d'investissement, avec l'accélération considérable que montre le graphique précédent.

Il en est ainsi des investissements visant à la maîtrise des approvisionnements en matières et des ressources énergétiques qui se poursuivent, et ce bien au-delà de la cible des pays en développement (ex : les investissements cumulés chinois en Australie dépassent les 50 milliards \$US fin 2012 ; achat par le pétrolier chinois CNOOC pour 15 milliards de \$ de la société canadienne Nexen) ; parallèlement, il est à constater une diversification croissante, quoiqu'encadrée, de ces investissements hors de Chine.

Le 12<sup>ème</sup> plan quinquennal (2011-2015) a fixé les priorités sectorielles suivantes pour les investissements directs à l'étranger : énergie, économies d'énergie, matières premières, biotechnologies, agriculture, services, fabrication haut de gamme, technologies innovantes.

Cette politique d'investissement direct à l'étranger sur le long terme a, de nouveau, été confirmée en 2013 avec un objectif de croissance à deux chiffres (Commission du développement national et des réformes et Ministère du Commerce). Pour certains experts, la Chine sera, en 2030, le pays investissant le plus à l'étranger.

Il y a tout lieu de penser que cette orientation aura nécessairement une incidence, à moyen terme, sur la position chinoise vis-à-vis des accords internationaux, ainsi que sur la nature et la forme que prendront les investissements étrangers en Chine et les alliances qui s'y noueront.

## Conclusion

Dans ce scénario central d'une Chine ayant changé de visage pour devenir un pays développé très puissant, la réponse française en termes d'exportations devra être à la fois globale et ciblée, comme elle l'est aujourd'hui sur les marchés européen, japonais ou américain. On sera fort (ou faible) en Chine selon qu'on sera fort (ou faible) ailleurs ; le problème sera ainsi celui de la compétitivité globale des entreprises françaises et de leur dynamisme commercial, et ensuite d'une certaine spécialisation de leur offre pour répondre aux caractéristiques du marché chinois.

### 2.2.3. L'impact de scénarios alternatifs

A l'horizon de vingt ans, il est exclu de se limiter à un seul scénario ; en cohérence avec les devenir possibles de la Chine au plan politique esquissés ci-dessus, d'autres hypothèses d'évolution économique sont ainsi à considérer.

Ces scénarios économiques alternatifs reposent sur des évolutions politiques plus ou moins heurtées, se traduisant par ***un ralentissement de la croissance, plus ou moins accentué*** par rapport au scénario central, selon un enchaînement classique : ralentissement de l'économie, d'où troubles, d'où aggravation du ralentissement avec pour autres conséquences vraisemblables : le maintien de fortes inégalités régionales, la « re-fermeture » du pays, et donc de son marché domestique, un moindre contrôle du gouvernement sur les Provinces conduisant à une modification de la localisation des centres de décision ou encore le « piège du revenu intermédiaire » (middle income trap) - situation éprouvée par nombre de pays dont le décollage économique est resté inachevé.

Ainsi, le scénario d'un régime plus autoritaire conduit à un renforcement des contrôles politiques de l'activité économique, à la différence du scénario central à tonalité libérale, voire au retour à une économie administrée. Il n'implique cependant un abandon ni des objectifs de croissance économique ni de la satisfaction des besoins essentiels de la population. Ce scénario aboutit à une modification des relations entre le politique et l'économique ; il supposerait de la part des entreprises françaises (ou étrangères) une attention et une capacité accrues à travailler en relation étroite avec le pouvoir central et les autorités locales (lesquelles auraient alors sans doute des marges de manœuvre amoindries et plus surveillées).

Globalement, les impacts possibles sur les exportations françaises se situent, dans ces cas de figure, à plusieurs niveaux :

- de plus grandes incertitudes quant à l'importance et à la solvabilité des marchés, et quant aux résultats des investissements commerciaux ;
- l'apparition d'un risque politique significatif ;
- des retards dans le passage à un État de droit ;
- des retours en arrière possibles : périmètre du secteur privé qui pourrait être restreint (avec corrélativement une obligation étendue de créer des JV pour les

investisseurs étrangers), risque d'une moindre ouverture des secteurs stratégiques.

***De telles hypothèses sont ainsi défavorables à la présence des acteurs français sur le marché chinois.*** En effet, dans un contexte qui a été stable depuis plus de vingt ans, la présence française en Chine s'est avérée relativement faible ; aussi semble-t-il difficilement concevable qu'en cas de détérioration de la situation économique et politique, les entreprises françaises puissent considérer le climat comme propice au développement de leur présence dans le pays.

A contrario, ces hypothèses sont également moins favorables pour la compétitivité de la Chine sur le marché mondial, et notamment pour la concurrence que les entreprises chinoises pourraient exercer sur les entreprises françaises sur les marchés tiers.

Enfin, il y a lieu de noter que les secteurs économiques relevant du MEDDE et du METL concernent principalement le domaine des « invariants » mentionnés au 2-2-1 ci-dessus. Dans ces secteurs, et quelles que soient les évolutions politiques, les défis perdureront ; en d'autres termes, les besoins subsisteront même si les modalités d'accès à ces marchés potentiels pourraient s'avérer au moins aussi compliquées qu'aujourd'hui.

***En définitive, l'impact de ces scénarios alternatifs sur les acteurs français opérant dans les domaines de nos ministères pourrait s'avérer moins pénalisant que pour l'ensemble des acteurs français concernés.***

## **2.3. Enjeux sectoriels du développement durable**

Ces enjeux peuvent être appréciés à partir des objectifs du 12ème plan et d'analyses plus sectorielles (domaines des transports, de l'aéronautique, de l'environnement, de l'eau, de l'urbanisme et de l'habitat notamment).

### **2.3.1. La mise en œuvre du 12ème plan dans le domaine du développement durable**

L'annexe 5, établie par le SER de l'ambassade France à Pékin, récapitule les ambitions de la Chine sur la période 2011-2015 en matière d'infrastructures de transports, de protection de l'environnement (réduction des émissions, amélioration de la qualité de l'eau) et d'énergie (consommation, production et approvisionnement, capacité de production d'électricité et baisse des émissions).

A l'issue des deux premières années du plan, sa mise en œuvre apparaît globalement en ligne avec les objectifs.

### 2.3.2. Le secteur des transports

Les objectifs ambitieux du 12ème plan sont appelés à se prolonger et à s'intensifier au-delà de 2015. A titre d'illustration, le tableau ci-dessous fait état du considérable effort d'investissement programmé en matière de transport sur la période 2010-2020 (Source : Conférence de François Blanc : « Où va l'économie chinoise ? » organisée par l'ANAJ-IHEDN - 18 juin 2013).

	Situation 2005	Objectif 2010	Objectif 2020	Coût estimé
Routes	1,5 M km	2,3 M km	3,3 M km	50 milliards \$ sur 5 ans
Autoroutes	41 000 km	65 000 km	100 000 km	
Chemin de fer	75 000 km	100 000 km	120 000 km	500 milliards \$ sur 5 ans
Lignes ferrées à grande vitesse <sup>11</sup>	0	7 000 km	16 000 km	
Ports (maritimes et fluviaux)	4,2 milliards de t	7,5 milliards de t		
Aéroports (commerciaux)	142	176	250	17 milliards de \$ sur 5 ans
Capacité électrique	440 GW	950 GW	1 600 GW	2100 milliards de \$ sur 10 ans
Métros		1000 km	3 500 km (2015)	560 milliards de \$ sur

Globalement la **stratégie chinoise en matière de transports** peut être résumée ainsi (cf. historique en annexe 7) :

#### **Situation actuelle**

Actuellement, l'effort d'investissements dans les infrastructures de transport se poursuit à un niveau soutenu avec des programmes encore très ambitieux dans certains secteurs :

•**Autoroutes** : Le dernier plan de développement approuvé en 2009 prévoyait d'atteindre 85 000km d'ici 2020 avec l'achèvement de 12 artères connectant les principales villes. Ce niveau a en fait été atteint en 2011, en raison notamment des investissements publics massifs lancés fin des années 2000 par la Chine pour soutenir la croissance économique affectée par la crise financière mondiale. Selon les nouvelles projections, le réseau devrait être porté à 100 000 km d'ici 2020. Compte tenu de l'extension atteinte par le réseau autoroutier structurant, les objectifs actuels sont de développer le réseau de routes rurales. Néanmoins, en cas de nouveau plan de relance et du fait de la croissance très rapide du taux d'équipement en automobiles, il ne faut pas exclure que la Chine décide d'étendre encore plus le réseau autoroutier et d'en augmenter la capacité sur les sections les plus chargées.

<sup>11</sup> D'autres sources mentionnent d'autres chiffres cf ci-dessous

•Chemins de fer. L'effort d'investissement doit se poursuivre pour continuer à étendre le réseau, tant pour les trafics de marchandises que de voyageurs, tout en maintenant la stratégie de développement d'un réseau dédié de transport de passagers à grande vitesse dont la longueur devrait être portée à 18 000 km d'ici 2015 et 25 000 km d'ici 2020. Les investissements vont donc rester soutenus dans le secteur ferroviaire, l'essentiel sinon la totalité des retombées industrielles dans la grande vitesse devant profiter à des entreprises purement chinoises compte tenu de leur maîtrise des technologies de la grande vitesse et de règles interdisant à des entreprises étrangères de présenter des offres sans partenaire local.

•Aéroports. En 2012, pour suivre la croissance très rapide du trafic aérien domestique et international, la Chine a annoncé la construction de 70 nouveaux aéroports et des augmentations de capacité dans 100 plates-formes existantes ; le programme d'investissement est ainsi estimé à 54 milliard € d'ici 2015. La plupart de ces projets se réaliseront dans le centre ouest du pays, et dans les villes moyennes ou petites. La Chine prévoit de disposer de 230 aéroports au total d'ici fin 2015. Il est probable qu'un rythme d'investissement significatif sera maintenu au-delà en conséquence de la croissance attendue du trafic aérien.

•Métros et tramways : Actuellement, 600 millions de Chinois, soit près de la moitié de la population, vit en ville et, selon les prévisions de l'OCDE, 300 millions d'habitants supplémentaires deviendront urbains d'ici 2030. Cela signifie que les villes devraient absorber 15 à 25 millions d'habitants par an entre 2010 et 2020. En conséquence, des investissements massifs en systèmes de transport en site propre vont se poursuivre, en métro dans les villes de plus de 3 millions d'habitants et en tramways dans les villes de plus petites tailles. Ainsi, en 2012 l'autorité de planification nationale a approuvé des projets dans 23 villes tels que: 456 kilomètres à Changsha, la capitale de la province de Hunan et des projets similaires à Fuzhou et Urumqi ainsi que la construction de neuf lignes supplémentaires à Hangzhou, capitale de la province de Zhejiang.

Le secteur portuaire est considéré comme mature avec des infrastructures au niveau des besoins, ce qui n'exclut pas la poursuite d'investissements de capacité dans les pôles drainant des trafics en forte croissance.

### **Stratégies industrielles correspondantes**

D'une manière générale, dans les domaines des transports et de l'aménagement urbain les clients sont des entités publiques, si bien que les obligations d'ouverture des marchés découlant de l'entrée de la Chine dans l'OMC ne s'appliquent pas.

Dans le domaine du génie civil, la Chine a conduit une montée en puissance, depuis les années 2000, d'entreprises publiques dépendant des grands ministères techniques, en particulier chemins de fer, ou des provinces et municipalités, qui collectivement couvrent l'ensemble des besoins. La pénétration étrangère est quasiment nulle – les seules exceptions connues se trouvant dans les matériaux de construction (Lafarge) ou quelques spécialités (Colas) - du fait du recours nécessaire à une main d'œuvre locale pour réduire les prix des chantiers de travaux et des relations privilégiées des entreprises publiques locales avec les pouvoirs publics. Ces entreprises publiques ont réussi à suivre la très rapide montée des volumes de travaux dans les années 1990 et 2000 et à acquérir les capacités techniques, en plus des capacités de production,

nécessaires à la maîtrise des technologies avancées utilisées par leurs concurrents internationaux.

Dans le domaine des équipements et matériels, la Chine a adopté des stratégies différenciées :

- *Équipements de gestion des trafics routiers (signalisation, péages)* : pas de politique de priorité nationale affichée mais développement d'une capacité locale significative qui a rapidement supplanté les sociétés étrangères, la nature publique de la commande étant un handicap pour ces dernières.
- *Matériel roulant ferroviaire* : montée en puissance et en gamme pour les locomotives, avec toutefois une présence significative de constructeurs étrangers qui se sont associés avec des partenaires locaux dans des JV (Alstom, Siemens depuis 1998, ABB, Caterpillar pour les moteurs diesel), ces partenaires développant aussi leur propre matériel en intégrant parfois des composants étrangers. Ce dernier créneau devient donc la principale opportunité ouverte à des fabricants étrangers, sous réserve qu'ils apportent des produits toujours plus innovants. La réorganisation récente du secteur des chemins de fer qui donne, entre autres, plus de poids aux échelons régionaux peut, à court terme, ouvrir aussi des portes ; la multiplication des décideurs est, en effet, susceptible de conduire à une certaine diversification des fournisseurs.
- *Équipements de signalisation ferroviaire* : ce n'est pas un secteur identifié comme stratégique sauf pour la grande vitesse ; donc, présence de fabricants étrangers (Thales, Alstom, Siemens) mais avec une concurrence croissante de sociétés chinoises.
- *Rames de trains à grande vitesse* : c'est un secteur stratégique, abordé par les autorités chinoises en déclinant leur approche classique pour acquérir un savoir faire et développer une capacité locale de niveau international : appels d'offres internationaux en 2004 requérant des transferts de technologie rapides, test en exploitation réelle des différents matériels proposés par les partenaires choisis (Kawasaki, Siemens, Bombardier, Alstom via sa filiale italienne) avec la construction d'une première série de rames, choix des solutions technologiques autour desquelles une industrie locale s'est développée grâce aux transferts de technologies, sinisation des technologies étrangères, production locale récupérant la totalité du marché intérieur à l'exception de composants pour lesquels des fabricant étrangers peuvent encore apporter de solutions innovantes, tentatives de développement à l'export des entreprises chinoises leaders, seules ou en consortium avec leur partenaire étranger d'origine (cf offre en Arabie Saoudite en association avec Siemens).
- *Métros et tramways* : dans les années 90, au début du programme massif de construction de métros, la Chine importait du matériel roulant étranger (lignes de métro à Shanghai, Canton) ; depuis lors, une industrie locale puissante s'est développée, qui décroche maintenant également des marchés de métros à l'exportation. Pour ce qui concerne les tramways, la situation reste encore ouverte compte tenu de l'importance des investissements prévus dans les prochaines années, des innovations technologiques que les fabricants étrangers peuvent apporter par rapport aux constructeurs locaux, et dans les services d'exploitation que ne maîtrisent pas encore les prestataires chinois.

En matière de services, le degré d'ouverture est assez contrasté selon les secteurs. Celui des autoroutes concédées est resté fermé, du fait des montages habituels reposant sur la création d'un concessionnaire public contrôlé par le concédant et du recours à des ressources locales pour l'exploitation. Par contre, la Chine a ouvert le secteur portuaire, de manière croissante depuis les années 2000, vers les opérateurs spécialisés et les armateurs internationaux, en particulier en matière de construction et d'exploitation de terminaux à conteneurs. Les principaux opérateurs étrangers présents en Chine sont le groupe hongkongais Hutchison Whampoa, le groupe singapourien PSA (Port of Singapore Authority), le hongkongais China Merchants, l'australien P&O, le danois Maersk et le Taiwanais Evergreen Marine qui tentent de s'assurer une présence forte en Asie. Le groupe CMA/CGM s'intéresse également à ces développements portuaires. Par ailleurs, le secteur aéroportuaire reste encore ouvert, quoique dans une moindre mesure, aux prestataires étrangers pour la conception et la maîtrise d'oeuvre des aéroports. Enfin, sur les marchés étrangers, les sociétés de BTP chinoises font parfois appel à des « ingénieristes » de pays tiers pour compenser leur faiblesse en gestion de projets et améliorer le dialogue avec les clients qu'ils connaissent de moins longue date (en Afrique, notamment).

### **Perspectives d'ici 2030**

Il n'y a pas de stratégies sectorielles officielles connues à cette échéance dans le secteur des transports, les ambitieux plans de développement mentionnés précédemment ne faisant état d'objectifs que jusqu'en 2020. Le constat général est que l'effort massif d'investissement engagé depuis les années 1990 devrait dans les prochaines années porter la couverture du territoire chinois à un haut niveau, avec sans doute une réduction graduelle des volumes de travaux et d'équipement annuels du fait de la capacité démontrée de la Chine à mener à bien dans les délais prévus, et même avec anticipation, des programmes massifs.

Parmi les grands secteurs, c'est probablement dans les domaines des aéroports, avec des augmentations de capacité, du ferroviaire, avec la poursuite de l'extension du réseau général et quelques lignes nouvelles à grande vitesse ainsi que son renforcement sur les axes les plus chargés, et surtout dans les transports urbains, pour répondre aux besoins des populations urbaines croissant à un rythme élevé, que d'importants investissements continueront jusqu'en 2030. La Chine pourrait ainsi représenter, dans les vingt prochaines années, la moitié du marché mondial des transports urbains.

### **2.3.3. Le secteur de l'aéronautique civile**

Dans le domaine de l'aéronautique civile, la Chine devrait constituer le premier marché en 2030, et donc une part substantielle (15% ) des commandes d'avions commerciaux (selon les prévisions d'Airbus, le seul marché intérieur chinois devrait représenter 10,4% du trafic aérien mondial, en PKT, en 2031) tandis que le marché des hélicoptères comme celui des avions d'affaires devraient « exploser » avec l'ouverture escomptée, à un terme plus ou moins proche, de l'espace aérien inférieur - tous éléments qui offrent également la perspective de besoins considérables en matière de formation de pilotes et de contrôle aérien (équipements, formation de contrôleurs...).

### 2.3.4. Le secteur de l'environnement

Dans le secteur de l'environnement, les perspectives sont évidemment considérables et des priorités d'ores et déjà affirmées par les autorités conscientes des tensions sociales découlant de l'état de dégradation atteint. Cependant, selon certains experts de l'Académie chinoise des sciences sociales (CASS), le véritable « tournant environnemental », c'est-à-dire la pleine prise en compte de l'enjeu de la protection de l'environnement par la Chine, pourrait ne pas intervenir avant 2020 – date à laquelle la capacité de production industrielle devrait atteindre son maximum et l'investissement s'orienter vers des activités moins polluantes comme les services ou les secteurs à haute technologie. Les autorités chinoises développent à cet égard la théorie du droit au « rattrapage industriel », au regard des pays industrialisés, pour justifier le report de la prise en compte des normes internationales en matière environnementale.

La Banque mondiale évalue, pour sa part, le niveau de la dégradation de l'environnement et de l'épuisement des ressources à environ 9% du RNB, soit 10 fois le niveau de la Corée ou du Japon ; pour elle, l'objectif pourrait être de ramener cette valeur à 2,7% du RNB en 2030 (niveau comparable au niveau actuel des États-Unis) pour un coût supplémentaire de 0,5% à 1% du RNB par an par rapport à la dépense actuelle en faveur de la protection de l'environnement.

Parmi les enjeux environnementaux, **la question de l'eau figure en bonne place** (cf. annexes 6 et 6bis). Selon le même rapport pré-cité de la Banque mondiale, 40% des rivières sont situées dans les deux catégories les plus mauvaises en matière de qualité de l'eau (classe V et classe VI), ce qui signifie que leur utilisation directe compromet la santé et que leur traitement est très onéreux.

Le gouvernement chinois a des objectifs ambitieux pour maîtriser la pollution - eaux de surface conformes aux normes I-III : 60% en 2020, 70% en 2030 et 80% en 2050 ( 57% en 2009). Aussi le domaine de l'eau offre-t-il des perspectives considérables dans tous ses aspects (traitement, distribution, recyclage...). cf Encadré

#### **Les enjeux du traitement de l'eau en Chine- Extraits d'une note d'UbiFrance-Chine (octobre 2012) cf note intégrale en annexe 6**

##### **Un marché ouvert aux investisseurs**

Le 29 décembre 2011, la NDRC (National Development and Reform Commission) a modifié le code des investissements étrangers dans le secteur de l'eau en « encourageant » (auparavant, on parlait de « permission ») les services liés à l'eau :

Traitement de l'eau. Sur 4 000 sites de traitement des eaux en Chine, plus de la moitié ont une qualité inférieure aux standards nationaux. Le MOHURD (Ministry of Housing and Urban-Rural Development) projette une modernisation de 2 000 sites entre 2011 et 2015, la construction de 2 358 nouvelles installations, soit une capacité totale de 40 millions de m<sup>3</sup>/jour.

Distribution de l'eau. Dans les grandes villes (plus de 5 millions d'habitants), la NDRC favorise les Joint-Ventures (JV) dans la distribution de l'eau entre les entreprises municipales et les entreprises étrangères, notamment françaises (minoritaires à hauteur de 49%). (--- ) A l'inverse, dans les petites-moyennes villes, les entités étrangères sont autorisées à construire et opérer des réseaux



d'alimentation et d'écoulement des eaux, sans obligation de partenariats. Avec une migration urbaine estimée à 400 millions d'habitants entre 2005 et 2020, des investissements substantiels sont à prévoir dans l'agrandissement des réseaux ainsi que l'amélioration de la performance.

« Non-Revenue Water » (NRW). Les entreprises françaises peuvent se positionner sur des niches de marché comme le smart-grid (6 milliards de m<sup>3</sup> d'eau perdus chaque année en Chine), le smart-metering (peu d'installations en Chine, développement à prévoir notamment pour améliorer la rentabilité en aval) ou les équipements/logiciels évitant le détournement du réseau.

Recyclage de l'eau. Le 12<sup>e</sup> plan quinquennal prévoit plus de 4,5 milliards de dollars d'investissements dans les stations d'épuration pour faire face à l'augmentation des eaux usées en Chine (22,8 milliards de tonnes en 2001, 38 milliards de tonnes en 2010). L'objectif est de faire remonter le taux de traitement à 85% en 2015 (75% en 2010).

Enfin, des investissements massifs sont attendus dans la réparation des systèmes d'égout avec la création de 150 000 km de conduites d'eau d'ici à 2015 pour collecter les eaux usées.

Ainsi, avec plus de 4 000 milliards de dollars US d'investissements attendus à l'horizon 2020 (Décision du Comité Central du Parti Communiste et du Conseil d'État pour accélérer la réforme du secteur de l'eau en janvier 2011), le marché de l'eau en Chine offre de belles perspectives.

### **2.3.5. Le secteur de l'aménagement et de l'habitat**

Comme mentionné précédemment, la Chine a connu un taux de croissance de sa population urbaine d'environ 10 % par an au cours des 30 dernières années. Le taux d'urbanisation a dépassé le seuil de 50 % en 2011 et atteindra 51,5 % en 2015 selon le 12<sup>ème</sup> plan quinquennal. A plus long terme, le ministère chinois de l'Habitat et du Développement urbain et rural estime que la population urbaine augmentera de 300 millions de personnes d'ici 2025 et que le taux d'urbanisation devrait dépasser les 70 % à l'horizon 2035. Les villes étant responsables d'une part croissante des émissions de CO<sub>2</sub>, elles représentent un maillon essentiel pour atteindre les objectifs fixés par le gouvernement en matière d'intensité énergétique (diminution de 16 % de la consommation d'énergie par point de PIB d'ici 2015) et d'intensité carbonique (réduction de 17 % des émissions de CO<sub>2</sub> par point de PIB d'ici 2015).

#### ***L'urbanisation soutenue en Chine : un choix structurant du modèle de développement***

Le 12<sup>ème</sup> plan prévoit d'ici 2015 la création de 100 villes, 200 districts, 1 000 quartiers et 10 000 bourgs-modèles en matière de développement bas carbone. Les problématiques de pollution (de l'air, de l'eau et des sols) sont également très fortes dans ce contexte d'urbanisation rapide.

Deux dynamiques puissantes portent l'ensemble de ces projets. Celle de l'urbanisation chinoise à marche forcée, « sésame » qui doit permettre au pays de soutenir une consommation intérieure robuste, soutenue par une large classe moyenne citadine. Et celle du « Grand Plan de développement » des régions de l'ouest de la Chine, qui assigne depuis les années 1990 des objectifs ambitieux d'investissement public dans la Chine sous-développée de l'intérieur.

Ainsi, la NDRC estime que, durant la présente décennie, l'urbanisation à elle seule stimulera 40 000 milliards de RMB d'investissement domestique, notamment dans les transports urbains.

### **Perspectives**

Les autorités locales chinoises affichent un fort volontarisme en matière d'environnement et de développement durable, domaines considérés comme prioritaires dans le cadre du 12ème plan quinquennal. Dans ce contexte, les domaines de l'urbanisme, des services collectifs et de la recherche devraient être particulièrement porteurs.

#### **2.3.6. Le secteur de l'énergie**

Dans ce secteur, des réorientations stratégiques sont à prévoir à un terme plus ou moins proche, avec d'importantes conséquences au plan géo-politique.

A titre indicatif, la Chinese academy of engineering estime indispensable de modifier ainsi le « mix énergétique », à l'horizon 2030 : porter la part de l'énergie nucléaire à plus de 10%, de même pour celles du gaz comme de l'énergie hydraulique et réduire la part du charbon à moins de 50% (contre 70% en 2005) et celle du pétrole autour de 17% (20% en 2005)<sup>12</sup>. Ces préconisations traduisent une réelle prise de conscience des enjeux même si certains de ces objectifs semblent très volontaristes.

*En s'essayant à esquisser le devenir de la Chine dans les quinze ou vingt prochaines années, la mission avait à l'esprit les erreurs bien connues des experts qui, au début des années 1980, prédirent au Japon un avenir radieux. C'est donc avec modestie qu'elle avance ses conclusions.*

*Le résultat de son analyse la conduit à opter pour un scénario principal d'évolution du pays rejoignant l'approche plutôt optimiste qui semble prédominer aujourd'hui, en Chine comme à l'extérieur celle d'un pays qui saura surmonter les défis auxquels il est confronté, et notamment ses défis démographiques et environnementaux, qui saura également adapter son modèle de croissance et y parviendra grâce à l'amélioration de son niveau technologique et des investissements massifs dans l'éducation.*

*Cette vision à terme de la Chine offre des perspectives intéressantes pour les entreprises françaises, notamment pour celles dont l'activité se situe dans les champs du MEDDE et du METL qui devraient connaître un développement très soutenu.*

---

<sup>12</sup> Source : Red Economist -ouvrage pré-cité

### 3. Quelle place pour les entreprises françaises en Chine en 2030 ?

Les analyses précédentes montrent qu'aucune entreprise exportatrice ne pourra raisonnablement ignorer l'économie chinoise - première économie mondiale, selon les experts, à l'horizon de quinze à vingt ans - que ce soit pour son marché intérieur ou pour sa capacité de projection en dehors de Chine.

Pour une grande entreprise, ou une entreprise leader sur son créneau, le risque de ne pas être présente dans le pays pourrait s'avérer bien supérieur au risque d'une implantation. Être implanté en Chine devrait en effet permettre de viser, non pas une, mais deux cibles : le marché domestique chinois, appelé à croître et à se sophistiquer, ainsi que les exportations chinoises dans les pays-tiers, appelées à monter en gamme.

Afin de bénéficier des opportunités qui s'offrent ainsi en perspective, il faudra maintenir nos avantages et remédier à nos faiblesses tels qu'ils peuvent être identifiés actuellement, tout en développant des stratégies adaptées.

A partir de ce constat, la mission a jugé utile de tracer quelques pistes de réflexion en direction des entreprises d'une part, des pouvoirs publics d'autre part.

#### 3.1. Perspectives et enjeux pour les entreprises

Pour les entreprises françaises, être présent en Chine n'est pas aujourd'hui la seule façon d'exister et de se développer ; devant les difficultés du marché chinois, nombre d'entre elles font d'autres choix stratégiques de développement préférant se déployer en Amérique latine, en Australie, en Inde ou aux États-Unis, ou encore hésitent sur la stratégie de long terme à adopter vis-à-vis de ce pays.

Aussi faudra-t-il des évolutions significatives de la Chine en matière d'accès au marché pour provoquer des modifications dans les choix stratégiques des entreprises françaises ; il est rappelé que cette hypothèse, qui peut paraître optimiste, sous-tend la présente étude qui en a fait son scénario central.

##### 3.1.1. Perspectives du marché chinois

#### Remarques globales

Le rééquilibrage de la croissance chinoise par l'augmentation de la demande interne constitue, dès maintenant, un impératif pour les autorités. Il est ainsi à **prévoir une croissance substantielle du marché domestique chinois**, ce qui créera des opportunités pour les exportations françaises ainsi que pour les entreprises françaises implantées sur place.

Selon « l'étude des couples pays-secteurs porteurs à l'exportation » réalisée par la DG Trésor en décembre 2012, la Chine sera le pays le plus porteur en termes d'importations au plan mondial (avec près de 20% du potentiel d'importations supplémentaires entre 2012 et 2022). Cette projection recoupe celle du Center for China study de l'Université Tsinghua à Pékin, pour lequel l'augmentation de la consommation des ménages conduira la Chine à devenir le premier importateur du monde en 2030, représentant à elle seule environ 25% des importations totales<sup>13</sup>.

En outre, de l'avis des entreprises rencontrées, le marché chinois peut être précurseur pour certains secteurs ; il faut donc y être (pour nombre d'experts, à l'horizon 2030, être « n°1 mondial » impliquera d'être « numéro un » en Chine).

**Parallèlement, l'offre chinoise est appelée à se transformer.** Au cours des deux prochaines décennies, la Chine devrait surmonter une partie de ses faiblesses, au plan technologique notamment. Pour la plupart des interlocuteurs de la mission, la faculté d'absorption par les Chinois des techniques étrangères et des techniques nouvelles ne fait pas de doute : *« Dans cinq à dix ans, notre société aura inévitablement des concurrents en Chine. Les jeunes Chinois sont très bien formés, ont un haut niveau d'éducation, soit beaucoup d'atouts pour que la Chine devienne une grande puissance industrielle »*. De l'avis de certains, les Chinois copieront plus facilement la technologie que l'organisation qui relève plus du domaine culturel - le travail en équipe, l'esprit critique, la pratique du retour d'expérience ne sont pas au cœur de l'éducation en Chine ; mais les choses devraient évoluer avec les nouvelles générations formées à l'étranger (les entreprises rencontrées se déclarent d'ailleurs très satisfaites de leurs jeunes ingénieurs chinois formés à l'étranger ou dans des cursus de type ENPC à Tongji).

Dans le même temps, le pays perdra certains de ses atouts ; ainsi, l'effet « prix » de la compétitivité chinoise va s'estomper avec l'accentuation de la hausse des salaires, déjà perceptible tout particulièrement chez les cadres depuis quelques années, ne serait-ce que du fait de la baisse de la population en âge de travailler.

**De telles évolutions impliqueront une réorientation de l'approche du marché chinois par les entreprises étrangères.** Celles-ci ne pourront plus se borner à y exporter leur technologie ; elles devront, plus que précédemment, s'implanter localement moyennant une augmentation des investissements commerciaux nécessaires afin de percer sur le marché, de répondre aux nouveaux besoins ou nouvelles aspirations d'une classe moyenne au pouvoir d'achat renforcé, et enfin de se confronter à une offre chinoise « montée en gamme ».

Pour reprendre les termes du rapport pré-cité du CAE : *« Définir une stratégie chinoise, pour une entreprise, ce n'est plus tâter la température d'un marché exotique, c'est définir sa place dans l'économie mondiale de demain tout simplement parce que c'est le marché sur lequel se joue la concurrence la plus rude mais la plus prometteuse pour les vainqueurs. Il s'agit ni plus ni moins de ré-examiner complètement le *business model* »*.

---

<sup>13</sup> Source Red economist La Chine en 2030 vue par ses élites

## Aperçu sectoriel

Les défis (ou « risques » mentionnés précédemment) auxquels sera confrontée la Chine seront sources d'opportunités car les autorités nationales et locales en ont une conscience très forte et une grande détermination à les surmonter - ou, à tout le moins, le souci de le faire pour préserver le système politique en place. Il en découle une forte demande pour les solutions qui permettront de contenir ces risques.

### ***Quels sont les créneaux porteurs, ou tout simplement jouables, pour nos entreprises ?***

Il est clair qu'à échéance de 2030 aucun des secteurs correspondant à de grandes séries, très largement couverts par des entreprises chinoises, ne sera probablement à la portée des entreprises françaises. Par contre, existeront toujours des opportunités sur les produits complexes à fort contenu technologique et haute valeur unitaire, tels le nucléaire et l'aéronautique en dépit des ambitions affirmées des Chinois.

Ainsi, pour le secteur aéronautique, la Chine sera le 1er marché mondial à cet horizon (en nombre de passagers), malgré le développement prévu du réseau des LGV. Les Chinois ont des ambitions industrielles fortes en ce domaine, mais un retard qui ne peut se rattraper rapidement. Dans ce contexte, le duopole de Boeing et d'Airbus devrait globalement se maintenir dans les 10-15 ans à venir, même s'il est écorné pour les avions mono-couloirs (de type A320), premier axe de développement de la COMAC.

Au-delà de ces secteurs, un certain nombre de niches dans lesquelles des entreprises françaises disposent d'un leadership technologique sont jouables - pour autant que celles-ci conservent une avance technologique - par exemple, l'off-shore pétrolier, les transports urbains, ou les systèmes de régulation dans le secteur ferroviaire.

#### *Un exemple : le secteur des transports*

Pour les entreprises françaises du secteur des transports (autres que celui de l'aéronautique), c'est sans doute cette stratégie de niche, tirant parti d'avancées technologiques régulières, qui leur permettra de rester présentes sur le marché chinois, ou de s'y implanter. En effet, dans tous les secteurs - génie civil comme équipements et matériels - la Chine a réussi à développer une industrie locale puissante via notamment des transferts de technologie canalisés par des joint-ventures. Ces entreprises ont maintenant une capacité de production suffisante pour répondre aux besoins locaux, dès lors surtout que les programmes d'investissements sont appelés à ralentir.

Le domaine du transport urbain paraît être, pour des équipements spécifiques, un des plus porteurs ; selon les spécialistes, la Chine représentera, d'ici 3 ou 4 ans, 50% du marché mondial des métros du fait de l'urbanisation accélérée du pays. Le potentiel est également considérable sur le marché des trams (pour les villes de 2 à 3 Millions d'habitants). Dans les pays tiers, cette politique de niche devrait permettre de rester présent sur les marchés d'ingénierie en partenariat avec des entreprises chinoises.

En outre, de vraies cartes sont à jouer en tant qu'opérateurs de services (secteurs portuaire, aéroportuaire, opérateurs auprès de collectivités locales – eau, transport, etc...) compte tenu des difficultés de la Chine, mentionnées par plusieurs de nos interlocuteurs, à gérer des systèmes complexes et à triompher de ses cloisonnements internes.

L'expérience et les savoirs-faire de la France en matière de concession de service public (dans le domaine des services aux collectivités locales : gestion de l'eau, assainissement, propreté etc.) mériteraient d'être valorisés, et notamment la LOTI, en ce qu'elle régit les liens entre les élus et les opérateurs. Pour certains interlocuteurs de la mission, le dispositif français présente une grande supériorité par rapport aux autres modèles européens (le système allemand, fondé sur des régies municipales), ou anglo-saxons (où les transports urbains sont souvent exploités par les municipalités)..

De vraies cartes sont à jouer, surtout, dans tous les secteurs où les risques environnementaux, sanitaires ou d'explosion sociale constituent des menaces sérieuses et, de ce fait, de gros risques politiques ; dans ces secteurs (l'économie verte, la Ville durable - à tout le moins dans son acception chinoise -, la demande chinoise va croître significativement, voire dans des proportions considérables.

*Un exemple : le traitement de l'eau et de la pollution.*

En ce domaine, les besoins en Chine sont gigantesques (désalinisation, réutilisation et traitement des boues, aspects environnementaux de l'extraction des gaz de schistes et la production de produits dérivés du charbon). Si l'environnement est encore une priorité secondaire, actuellement, par rapport à « la » priorité donnée au développement économique, le gouvernement chinois devra répondre à cette préoccupation croissante de la population. Il devrait donc y avoir, autour de 2025, d'importantes opportunités liées à des investissements que devraient financer de gros budgets.

### **Quels apports français peuvent-ils être recherchés en priorité ?**

La réponse est à différencier selon les secteurs.

Certains domaines requièrent une approche globale, transversale où sont apportés non seulement le « produit final » mais les clefs de sa conception et de sa réalisation, bref l'approche globale de sa mise en œuvre.

A titre d'exemple, ce n'est pas seulement la « ville durable » en tant que solution pour « décarboner » qui intéressera les Chinois ; ceux-ci rechercheront aussi, voire d'abord, les moyens de la concevoir, dans toutes ses dimensions transversales, d'en faire accepter et partager le projet, et enfin les clefs de sa réalisation.

Dans d'autres domaines, c'est sur la technologie que les entreprises françaises peuvent, et pourront à court terme, faire la différence plus que sur les services - les Chinois n'attachant pas (du moins aujourd'hui) beaucoup d'intérêt aux coûts d'exploitation et au fonctionnement des installations. Cependant, beaucoup s'accordent à penser que les priorités pourraient changer et l'accent se porter progressivement sur ces derniers aspects.

En tout état de cause, on tend dans tous ces secteurs vers un système appelant des offres intégrées et globales : aéroports, aéronautique, mais aussi écoquartiers et ville durable. D'où le problème de plus en plus crucial de la dispersion de nos actions même si on est fort sur des produits.

### 3.1.2. Perspectives dans le secteur du « développement urbain durable »

Compte tenu de son caractère englobant et essentiel pour la Chine, il est apparu utile de donner un coup de projecteur sur le secteur du « développement urbain durable ».

Les objectifs affichés et les moyens mis en œuvre par les autorités chinoises indiquent que celles-ci ont pris conscience des enjeux représentés par l'urbanisation, notamment en termes de stabilité économique, environnementale et sociale y compris l'enjeu de l'accès aux services de base pour l'ensemble de la population. La volonté de la Chine de promouvoir un nouveau type d'urbanisation « *est un projet compliqué mais également une solution aux écarts ville/campagne* », a estimé Li Keqiang. Il a souhaité que la France « *continue de créer les conditions nécessaires pour les exportations de hautes technologies vers la Chine* » lors de sa rencontre avec le ministre de l'Économie Pierre Moscovici à Beijing en janvier 2013.

Les nouvelles autorités chinoises ont confirmé qu'elles ne souhaitent pas limiter l'urbanisation mais entendaient s'en servir comme facteur de transformation économique de la Chine.

Ainsi Li Keqiang, encore vice-premier ministre, a signé un long texte, au terme du 18<sup>ème</sup> congrès du parti communiste chinois en novembre 2012, dans Le Quotidien du peuple, sur le rôle de l'urbanisation comme « moteur essentiel » de la future croissance chinoise : *"l'urbanisation ne signifie pas simplement d'augmenter le nombre de citoyens ou d'agrandir les villes (...) Ce qui est plus important, c'est de réaliser une transition complète du statut de rural à celui d'urbain en termes de structure industrielle d'emplois, de mode de vie et de sécurité social.*

La réforme du hukou ainsi que la refonte de la propriété collective des terres sont considérées comme des étapes essentielles pour une urbanisation durable. Une nouvelle politique est à l'essai, qui pourrait être décisive dans la réussite de la transition urbaine chinoise. En janvier 2013, la première directive prise par le nouveau Comité central du parti fut de répertorier et de procéder à l'enregistrement du droit d'usage des terres en zone rurale, Une telle mesure est vue comme un préalable à un possible accès des ruraux à la propriété et à la valorisation de leurs droits fonciers - ceux-ci pourraient ainsi mieux négocier la vente de leurs droits et leur installation en ville. Cette réforme devra toutefois s'accompagner d'un contrôle du modèle d'urbanisation extensive qui, s'il n'est pas réorienté maintenant, notamment en changeant la fiscalité des villes fondée essentiellement sur la commercialisation de terrains, aura à terme des impacts lourds sur la consommation d'espace.

## **Le développement urbain durable : un domaine d'accès difficile**

Ce domaine, relevant majoritairement de marché publics, n'est pas concerné par les accords de l'OMC ; il est par ailleurs considéré comme stratégique pour certains secteurs (énergie par exemple). Ainsi, la Chine a adopté, en décembre 2010, une loi sur l'innovation domestique (« indigenous innovation products ») stipulant que les entités publiques devaient acheter uniquement des produits développés par la Chine et dont le pays possédait la propriété intellectuelle.

En l'absence de localisation de leurs centres de technologies dans le pays, les entreprises étrangères se voient donc privées de l'accès au marché chinois. Pour gagner des appels d'offres locaux dans les secteurs stratégiques, elles doivent obligatoirement constituer une JV (où elles seront minoritaires) et intégrer une part locale de recherche et développement substantielle. Il en découle des risques évidents de perte de contrôle de telles entreprises, une fois que le transfert de savoir-faire aura été estimé comme suffisant, que ce soit sur les marchés intérieurs ou à l'export. Les exemples de réussite des groupes français ou allemands en Chine démontrent toutefois que ces contraintes ne sont pas réhivitoires mais nécessitent un cadre de coopération solide.

## **Perspectives**

De nombreuses opportunités existent dans les domaines de l'urbanisme, des services collectifs et de la recherche. Il s'agit de domaines dans lesquels l'expertise française est grande ; nos entreprises y occupent des places de leaders mondiaux alors que nos ETI sont très dynamiques en France, sans toutefois avoir toujours la taille critique pour supporter les investissements liés à l'implantation de long terme en Chine malgré des exemples de réussites prometteuses<sup>14</sup>.

Globalement, l'offre des entreprises françaises couvre une grande partie des besoins chinois en matière de ville durable (gestion des eaux et des déchets, transports urbains, inter-modalité des transports de voyageurs, efficacité énergétique des industries et des bâtiments, réseaux de chaleur, éclairage public, systèmes de surveillance environnementaux, etc.), notamment pour les villes moyennes.

Par ailleurs, nos entreprises (comme les entreprises allemandes et américaines) ont de l'avance dans les « systèmes intelligents ». Or, il est à prévoir en Chine une demande pour des « villes durables numériques » (smart cities), dans lesquelles les services devront être inter-opérables, et une appétence des autorités pour ces nouvelles technologies.

Il est enfin à souligner que les entreprises françaises commencent à travailler en réseau pour aborder les marchés à l'export dans le domaine urbain, notamment dans le champ de la planification – ce qui devrait aider à répondre à la demande chinoise. cf Encadré.

---

<sup>14</sup> A titre d'exemple les domaines de la gestion intégrée des éclairages publics urbains ou de la surveillance de la qualité de l'air ont donné lieu à des réussites d'ETI françaises.



## Exemples de réseaux d'entreprises dans le domaine du développement urbain durable

Ces réseaux peuvent prendre diverses formes :

- une « grappe » d'entreprises, constituée au cas par cas pour certains marchés prometteurs ou en fonction d'une demande identifiée. Les sociétés d'ingénierie ou les entreprises parviennent en effet à répondre à la demande des autorités locales quand elles offrent des réponses groupées. À titre d'exemple, la Recherche et Développement d'EDF et le département Recherche et Innovation de Veolia (VERI) ont signé un protocole d'accord avec le Housing Development Board (HDB) de Singapour. EDF propose, avec son partenaire, au travers d'un projet nommé "For City", de construire un outil d'aide à la décision pour la planification urbaine de Singapour basé sur des modèles systémiques. Au Vietnam, Artélia et l'AREP élaborent le schéma directeur de la province de Binh Duong.
- l'agrégation de plusieurs sociétés de domaines complémentaires, au sein d'une structure permanente, comme le groupement UMO<sup>15</sup>.

Le secteur du développement urbain durable est ainsi porteur, à terme, pour la France en Chine ; il faut, en particulier, anticiper la demande pour une offre globale de services.

### **Améliorer la visibilité de l'offre française**

En dépit de ses qualités, l'offre française n'est pas perçue comme unie et projetée, de ce fait, une image de marque moins solide que celle de nos concurrents. Elle doit donc être identifiée et perçue par les autorités chinoises sur des critères de différenciation par rapport aux concurrents. De ce point de vue, les entreprises françaises ont de réels atouts à faire valoir :

- une exigence et des standards élevés en matière de qualité des politiques d'infrastructures publiques,
- l'existence de grands groupes internationaux en matière de production d'énergie et de services,
- un savoir-faire reconnu dans le domaine de la gestion déléguée de services urbains,
- une présence en Chine de longue date pour certains d'entre eux.

---

<sup>15</sup> L'UMOf (Union de Maîtrise d'Œuvre Française) est un groupement de six entreprises françaises ayant pour vocation de développer une approche globale et pluridisciplinaire de maîtrise d'œuvre pour apporter des solutions concrètes à toutes les échelles du projet urbain durable. Il réunit l'AOA pour l'architecture et l'urbanisme, Burgéap pour l'ingénierie de l'environnement et éco-construction, Terraos pour la haute qualité environnementale des bâtiments et la certification, Meteodyn pour l'ingénierie du vent et climatologie, Tisseyre et associés pour l'acoustique et le paysage sonore et Systra pour l'éco-mobilité.

Plusieurs actions récentes visent à porter remède au manque de visibilité de ce savoir français en Chine (pas uniquement dans ce pays, d'ailleurs) qui, jusqu'à présent, n'était pas considéré comme une filière collective et cohérente :

- la mise en place d'un portail « développement urbain durable » par Ubifrance organisant et rendant lisible l'offre de l'ensemble du savoir-faire français en ce domaine, notamment celle des ETI. Ce portail pourra s'appuyer la marque française de la ville durable, « VIVAPOLIS ». Lancée le 26 septembre 2013 par la ministre du commerce extérieur, elle a vocation à fédérer l'ensemble des entreprises et du savoir faire français en ce domaine ;
- la valorisation du savoir-faire français dans le domaine des services urbains par la mise en place de « démonstrateurs » ou vitrines en France (action menée dans le cadre des investissements d'avenir) ;
- Le renouvellement en avril 2013 de l'accord interministériel dans le domaine du développement urbain durable<sup>16</sup> ; cet accord fournit un cadre institutionnel à la poursuite des actions françaises dans la province du Hubei, notamment dans le grand Wuhan, zone pilote de coopération ;
- la mise en place en 2014 d'une « maison de la ville durable » à Pékin reposant sur l'AFEX et le CSTB, présents de longue date en Chine et soutenue par un FASEP ; cette initiative va dans le sens d'une meilleure lisibilité des compétences françaises dans les domaines « bâtiment et conception de la ville » ;
- l'organisation de présentations groupées, sur le terrain, de l'offre des entreprises françaises à l'image de celle effectuée lors du déplacement, en juillet 2013 à WUHAN, de Mme Martine Aubry, représentante spéciale du Ministre des Affaires étrangères pour le partenariat avec la Chine Cette démarche collective a permis d'améliorer la visibilité collective des acteurs économiques et institutionnels français. cf encadré.

Il est clair toutefois que la poursuite, dans la durée, et l'intensification de ces actions seront indispensables pour que les entreprises françaises parviennent à occuper, sur ce créneau, la place à laquelle elles peuvent prétendre.

### **Présentation par thèmes de l'expérience française lors de la réunion de travail tenue avec les autorités régionales de Wuhan en juillet 2013 source : *Consulat général de France à Wuhan***

**1/ La planification urbaine :** le président d'AREP a montré de quelle manière la planification occupait un rôle majeur dans la réussite d'un projet urbain et dans la qualité de vie des futurs habitants et usagers de la ville. M. TRICAUD était le porte-parole d'un grand nombre d'architectes

---

<sup>16</sup> Accord entre le ministère chinois du logement et du développement urbain et rural (MOHURD), le MEDD et METL. Ses principaux axes portent sur la planification spatiale et l'aménagement urbain, les transports urbains, la construction durable, l'eau et l'assainissement, le traitement des déchets, et la protection des villages traditionnels.

et urbanistes français, et notamment : Arte-Charpentier, Urba 2000, Architecture Studio, AFEX, EGIS, dont la plupart étaient présents à Wuhan.

**2/ L'efficacité énergétique** : le représentant de TERA0 de Pékin, et de l'UMO (Union de maîtrise d'ouvrage), a expliqué comment optimiser et améliorer l'efficacité énergétique des bâtiments et s'est fait le relais du savoir-faire de l'ensemble des bureaux d'études qu'il représente ainsi que de SCHNEIDER ELECTRIC et de SAINT-GOBAIN.

**3/ La qualité de l'air** : la directrice générale d'Environnement SA Chine a notamment rappelé les objectifs de la démarche « Bilan Carbone » développée entre la ville de Bordeaux et la ville de Wuhan ainsi que l'action de l'ADEME.

**4/ Les transports et l'intermodalité** : le directeur du développement international de KEOLIS a mis en avant les atouts de la gestion optimisée des transports en commun, notamment en termes de coûts d'exploitation et la nécessité de l'intégrer dans la planification, ce en présence des représentants des sociétés TRANSDEV, THALES, EGIS...

**5/ La gestion et du traitement de l'eau** : le vice-président exécutif de Suez Environnement a présenté le savoir-faire français en matière de traitement des eaux usées, traitement des boues, production d'eau potable et de gestion intelligente des réseaux.

**6/ L'éclairage** : le directeur de CITELUM Chine a fait mention des quatre volets de l'offre française en la matière : éclairage public, illumination de bâtiments remarquables, feux de signalisation, infrastructures urbaines (dont vidéosurveillance et bornes électriques).

**7/ La gestion des réseaux de chaleur** : la vice-présidente de Veolia Environnement Asie a exposé la conception des réseaux de chauffage urbain (cogénération, co-combustion) et les projets de « Tri-génération » (production de froid associée à la production d'électricité et de chaleur) et l'expérience française en la matière.

### 3.1.3. Récapitulation du potentiel d'activités dans le domaine du Développement Durable

Domaine	Présence entreprises françaises (listes non exhaustives)	Prévision de croissance des besoins	Prévisions d'ouverture aux entreprises étrangères
<b>Transports</b>			
<b>- Routes</b>			
. Génie civil	Nul : marchés publics et emploi local	Investissements élevés stables ou décroissants à terme mais développement fort des besoins d'entretien	Non de fait
. Équipements et matériaux	Colas, Lafarge	Lié à volume investissements	Compétition industrielle
<b>- Ferroviaire</b>			
Ingénierie	Faible Systra	Croissance	Compétition croissante Secteur stratégique pour gouvernement ?
.Locomotives	Alstom	Forte croissance	Compétition industrielle et production locale nécessaire
.Signalisation	Alstom et Thalès	Forte croissance	Compétition industrielle
.Génie civil	Nulle	Forte croissance	Non de fait
<b>- Transports urbains</b>			
.Ingénierie	Systra, Egis rail	Forte croissance	Compétition industrielle
. Matériel roulant	Alstom	Forte croissance	Non. Champions locaux
.Signalisation	Alstom et Thalès	Forte croissance	Compétition industrielle
<b>- Aéroports</b>			
. Ingénierie	ADPI	Forte croissance	Compétition croissante
. Construction	Nulle	Forte croissance	Non
<b>- Aviation</b>			
. Contrôle aérien	Thalès		Secteur stratégique pour gouvernement

			Compétition industrielle sur les quelques créneaux ouverts
. Avions	Airbus	Forte croissance	Secteur stratégique pour gouvernement Position forte
. Équipements aéronautiques	Safran, Zodiac	Forte croissance	Secteur stratégique pour gouvernement
- Ports	Non	Stable à décroissant	Non
<b>Eau</b>			
- Protection crues			
- <u>Alimentation en eau</u>	Degrémont (GDF-Suez), Veolia Eau	Forte croissance investissements et opérations	Compétition industrielle
- <u>Traitement des eaux usées</u>	Degrémont et Veolia Eau	Forte croissance investissement et opérations	Compétition industrielle
- Ingénierie	Tractebel Ingenierie (GDF-Suez)	Hydraulique	Compétition
- <u>Dépollution</u>		Très forte croissance	Compétition industrielle
<b>Environnement</b>			
- <u>Dépollution</u>		Très forte croissance	
- <u>Déchets</u>	Suez Environnement	Forte croissance	
- <u>Protection des sites</u>		Forte croissance	
<b>Urbanisme Habitat</b>			
- <u>Aménagement urbain</u>			
. Urbanisme	Oui	Forte croissance	Compétition croissante
. Architecture	Oui	Forte croissance	Compétition croissante
<u>Habitat</u>			
. Promotion immobilière	Non	Forte croissance	Très local
. Matériaux de construction et équipements	Lafarge, Saint-Gobain	Forte croissance	Compétition industrielle
- <u>Ville durable</u>			

. Études et ingénierie			
. Matériaux et équipements	Lafarge, Saint-GobainSchneider Electric, Legrand	Forte croissance	Compétition industrielle Implantations locales nécessaires

### 3.1.4. Perspectives sur les marchés tiers

A l'instar de l'offre chinoise sur le marché domestique, les exportations chinoises sont, elles aussi, appelées à monter en gamme. Menace supplémentaire pour les entreprises françaises sur ces marchés tiers, cette perspective ouvre également la voie à des partenariats ou co-entreprises prometteurs, en particulier pour les entreprises françaises implantées en Chine.

#### Concurrence...

Des entreprises françaises supplantées, sur leurs marchés traditionnels (Afrique en particulier) ou autres (Amérique latine), par les entreprises chinoises ? Une telle évolution semble de plus en plus inéluctable, et ceci pour diverses raisons : la compétitivité « prix » et la montée en gamme prévisible des produits chinois, la politique de financement public à l'export de la Chine et le dynamisme de sa diaspora notamment.

#### ***Un exemple : l'Afrique et le secteur du BTP***

Depuis une décennie la présence des entreprises chinoises dans le BTP en Afrique continue à se consolider dans la construction des infrastructures énergétiques et de transport. Selon la Banque mondiale, les entreprises chinoises détiendraient près de 40% de part de marché, bénéficiant de l'appui de l'objectif de la China Exim Bank notamment. Les investissements en infrastructures lorsqu'ils n'ont pas un caractère stratégique répondent à un objectif d'obtention de garanties d'accès aux matières premières (« modalité angolaise »).

Outre les grands groupes chinois publics tels CRCC (China Railway Construction Corporation), la présence chinoise se diversifie largement avec l'émergence de nombreuses entreprises privées qui renforcent encore une concurrence peu ou non régulée dont se plaignent les entreprises françaises historiquement implantées en Afrique de l'Ouest et du Centre. Il est fort probable qu'il faudra longtemps avant que cette concurrence ne trouve une certaine forme de régulation, d'autant que la Chine n'est pas le seul pays qui montre un intérêt pour intervenir dans le BTP africain (des pays tels que la Turquie s'y intéressent également).

Dans ce contexte, l'évolution la plus probable, et déjà amorcée pour les groupes français, est un repositionnement sur les projets complexes financés par les bailleurs de fonds internationaux (Banque mondiale, Union européenne).

#### **... et partenariat**

Parallèlement, l'amplification du modèle actuel de partenariat d'entreprises françaises avec des homologues chinoises sur des marchés tiers est à prévoir.

### ***Deux exemples significatifs actuels***

#### *Thalès et les sociétés chinoises à l'export*

Aux côtés d'entreprises chinoises de matériels ferroviaires (CNR et CSR qui figurent parmi les 3 premiers constructeurs mondiaux de matériel roulant), Thalès (division Transport) a remporté des marchés de signalisation ferroviaire dans des pays tiers -Turquie (LGV Ankara-Istanbul) et Arabie Saoudite (métro à La Mecque),

#### *Egis et les groupes chinois en Afrique*

Les groupes chinois du BTP sont actifs en Afrique mais apprécient l'apport d'une société telle EGIS en matière de montage de projet, de management de modèle intégré, de RSE et de capacité à se fondre dans le paysage local. Cette dimension culturelle est importante : il est, en effet, de l'intérêt des Chinois de travailler avec des entreprises étrangères pour mieux se faire accepter.

### **3.1.5. Comment réussir, comment opérer en Chine ?**

Probablement plus que dans d'autres pays, dans d'autres cultures, il est utile voire nécessaire de montrer un respect, une connaissance de la culture et de la civilisation chinoises, bref de montrer des signes d'une certaine complicité, d'une volonté de bâtir ensemble, de s'inscrire dans la durée.

Aucune des propositions ci-dessous, qui ont toutes été formulées par des connaisseurs du pays et du monde économique chinois, n'est impérative. Mais chacune constitue un vrai « plus ».

#### *Pour créer un climat de connivence avec les Chinois :*

- mettre autant que possible des Chinois, ou au moins des « parlant chinois », en face des Chinois pour répondre à leur besoin de « sinité »,
- reconnaître un savoir-faire chinois, respecter la culture, la pensée chinoise,
- s'inscrire dans la durée,
- montrer par des signes qu' « on se sent un destin commun avec eux ».

#### *Parmi les voies permettant de mieux se connaître :*

- développer la coopération décentralisée comme moyen de connaissance réciproque,
- intégrer, si possible pour les grandes collectivités territoriales, un agent chinois pour faire le lien,

- avoir comme objectif le niveau local.

*Penser en termes de réciprocité, et pour cela :*

- exporter, projeter de l'intelligence française dans les universités chinoises : y enseigner, y faire de la recherche, créer des laboratoires conjoints pour conduire des recherches conjointes,
- développer des axes de recherche conjointe en France, en Europe, en Chine, faire ensemble, rechercher les joint-ventures avec les entreprises chinoises,
- anticiper une probable domination technologique chinoise à terme qui impliquera de coopérer avec les laboratoires chinois,
- en tout cas, être là où il y a de la recherche.

Enfin, ne jamais sous-estimer l'importance des relations personnelles ; sans contacts réguliers et suivis, entre homologues, qu'il s'agisse d'homologues politiques, administratifs ou de dirigeants d'entreprises - fournisseurs et clients -, la réussite est peu probable.

*Avec le scénario envisagé à l'horizon 2030, c'est, d'une manière générale, à un renforcement de la concurrence chinoise que les entreprises françaises devraient être confrontées tant sur le marché intérieur chinois que sur les marchés tiers. Quel que soit le secteur, compte tenu du poids croissant de l'économie chinoise, les entreprises auront à définir leur stratégie en tenant compte de la place et des orientations prises par la Chine.*

*Ceci étant, la croissance attendue de la demande intérieure chinoise devrait fournir des opportunités de niches pour les entreprises françaises pour autant qu'elles puissent faire valoir des avancées technologiques. Le secteur des transports, notamment en lien avec les fonctions d'opérateurs de services, paraît potentiellement porteur pour nos entreprises. Il en va de même de celui du développement urbain durable si la France est en mesure de formuler, et de promouvoir sur le moyen terme, une offre globale de services.*

*Le développement des investissements chinois à l'étranger pourrait aussi ouvrir des possibilités d'accès au marché chinois et aux marchés tiers, mais il est encore trop tôt pour distinguer quelles seront les orientations des autorités chinoises en la matière.*

### **3.2. Méthode et préconisations en direction des pouvoirs publics**

L'intérêt de raisonner à 10 ou 15 ans est de se donner le temps pour surmonter ce qui paraît insurmontable aujourd'hui. Que peuvent donc faire les pouvoirs publics sur la présente décennie afin de faciliter les choses pour nos entreprises et les aider à mieux aborder l'horizon 2030 ?



### **3.2.1. Surmonter les problèmes de fond de l'économie française**

Le présent rapport ne vise pas à traiter de questions qui relèvent d'autres administrations ; il ne peut toutefois passer sous silence certaines d'entre elles, tant elles sont fondamentales.

Il se bornera ainsi à mentionner quelques sujets qui relèvent au premier chef des ministères de l'Économie, du Commerce extérieur ou du ministère des Affaires étrangères.

#### **Remédier aux défauts de compétitivité de l'économie française d'une manière générale**

Remédier aux problèmes de coûts et de qualité des produits français, remédier aux problèmes de dispersion des forces françaises à l'export : sujets bien connus qui relèvent du ministère de l'économie et du ministère du commerce extérieur.

#### **Le champ européen**

Point n'est besoin d'insister sur la nécessité de jouer la carte de l'Union Européenne pour tous les sujets de politique générale (normalisation, propriété intellectuelle, accès aux marchés publics, recherche et développement...) permettant d'aller vers la « normalisation du pays », c'est-à-dire un cadre stable, durable, compréhensible, avec un système judiciaire semblable à celui des autres pays - question essentielle pour nos entreprises.

Et de savoir jouer de cette carte européenne ; l'on citera, a contrario, le champ de la coopération décentralisée, dont la dimension européenne semble méconnue par les collectivités locales françaises. Ainsi, dans le domaine du développement urbain, celles-ci se concentrent sur la relation bilatérale, et paraissent peu présentes dans les organisations européennes de collectivités locales alors même que l'Union européenne a engagé, depuis février 2012, un partenariat avec la Chine sur l'urbanisation durable, dans lequel d'autres pays européens savent se placer.

Cette dimension européenne est d'autant plus importante que, dans bien des domaines, l'attente chinoise est plus européenne que française ; le cas de la « ville durable », déjà cité, en est un exemple. Enfin, à l'horizon de 2030, la force des grands groupes français tiendra certainement plus encore qu'aujourd'hui à leur « européenisation », à l'instar d'Airbus / EADS, de Thalès ou de bien d'autres.

Dans cette optique, la question d'une meilleure articulation entre les services des ambassades européennes, dont la nôtre, et ceux du SEAE mérite d'être mentionnée.

#### **Maintenir/Accroître le soutien à la R&D**

Face à un pays qui investit massivement dans ce domaine, et forme plusieurs centaines de milliers d'ingénieurs chaque année, il est bien évidemment essentiel de maintenir la politique de soutien à la R&D pour préserver l'avance technologique de nos entreprises.

...mais nos ministères ont aussi un rôle à jouer en la matière en sensibilisant les autres administrations concernées aux enjeux spécifiques des secteurs dépendant de leur champ de compétence.

Mener, en lien avec celles-ci **une politique de filières** pour entraîner les PME dans le sillage des grands groupes. Dans certains secteurs (ville durable, en particulier) ce sont bien souvent les PME/ETI qui ont le savoir-faire et auxquelles il faut donner la possibilité d'aller dans le pays de manière efficace et durable. Car « réussir en Chine suppose de la ténacité ». Il faut pour accéder à la rentabilité, selon les dires des connaisseurs, au moins cinq ans, temps nécessaire afin de créer des relations et créer la confiance ; c'est dire la difficulté pour les PME françaises de venir seules sur le marché chinois.

Mieux organiser et coordonner les interventions des acteurs français (État, collectivités locales, autorités publiques, entreprises) en les orientant plus sur les retombées économiques ; les inciter à regrouper leurs offres, du moins dans certains secteurs, même si l'unité n'est pas forcément à préconiser partout ; la pluralité de l'offre française peut sembler inéluctable là où il est impératif de s'allier avec un partenaire chinois. Comment interdirait-on, par exemple, à une entreprise ayant un partenaire à Hong-Kong de se retrouver en compétition avec un autre Français, lui-même adossé à un autre Chinois (cas qui n'est pas d'école dans les secteurs du MEDDE)?

Dans ce contexte, **la question du morcellement de l'ingénierie** française publique ou para-publique (Egis, ARTELIA, Arep, Systra, ADP-i ...), qui n'a généralement pas la taille critique pour faire face aux gros concurrents étrangers ou chinois, pose problème. Inciter les entreprises à mener des actions en commun serait souvent souhaitable, à défaut de regroupements - sujet qui dépasse le cadre du présent rapport.

### **3.2.2. Préconisations pour l'action du MEDDE et du METL**

Même s'ils ne sont pas prioritairement tournés vers l'international, le MEDDE et, à un moindre degré le METL, ont un rôle à jouer pour faciliter le développement à terme de notre présence en Chine dans des secteurs où le poids des contraintes publiques y demeure essentiel et où les ventes portent moins sur des produits que sur des projets ou systèmes complexes. Ils disposent, pour ce faire, de certains outils de politique publique pour faciliter le développement des entreprises françaises en Chine.

Le placement d'agents en Chine, la coopération institutionnelle, les projets portés par les écoles et opérateurs de l'État sous tutelle constituent aujourd'hui de réels atouts. Ces actions seront à intensifier, à repenser ou à ré-orienter à la lumière de ce qui précède.

### **3.2.2.1. Le soutien aux projets français**

Nombre des secteurs des MEDDE/METL présentent une forte sensibilité au contexte politique. L'on peut rappeler, à titre d'exemple, les répercussions de la politique européenne en matière d'ETS (Emission trading system) - le gouvernement chinois ayant interdit aux compagnies chinoises d'acheter des Airbus tant que le texte appliquant le dispositif aux compagnies aériennes étrangères ne serait pas rapporté. D'où l'importance accordée par les entreprises au soutien politique aux projets français (certains font valoir l'action très efficace des Britanniques, notamment avec ... la famille royale).

Dans ce cadre, et pour ce qui concerne les deux ministères, la poursuite de la politique de placement d'agents à l'ambassade - service économique régional (SER) - et dans les consulats apparaît utile. Pour être pleinement efficaces, il conviendrait, de l'avis de certains des interlocuteurs de la mission, que ces agents, en général jeunes et sans expérience de l'entreprise, reçoivent avant leur départ un minimum de formation au monde de l'entreprise, notamment celui des PME – ses besoins, ses attentes vis-à-vis des pouvoirs publics français, ses exigences. Cette remarque rejoint une recommandation plus générale du rapport "Pour une politique volontariste vers l'international" d'octobre 2011 du CGEDD quant à la nécessité de donner une culture économique et de l'entreprise aux agents des deux ministères.

Il conviendrait de plus que soit assuré (en lien avec Ubifrance et le SER) un suivi attentif des marchés potentiels détectés pour nos secteurs ainsi que celui des actions développées par l'Union européenne en Chine (dans le domaine de la « ville durable », notamment).

### **3.2.2.2. La coopération**

Dans les secteurs des MEDDE/METL plusieurs accords de coopération ont été conclus au cours de ces dernières années<sup>17</sup>, en dernier lieu en avril 2013 lors de la visite du président de la République en Chine (renouvellement de l'accord sur le développement urbain durable, accord en matière de protection de l'environnement). La mise en œuvre de ces accords s'est parfois avérée décevante (développement urbain durable, notamment).

#### ***Faire progressivement évoluer nos actions***

Pour rendre cette coopération aussi efficace que possible, certaines inflexions apparaissent souhaitables. Ainsi, la faiblesse relative de nos moyens financiers pour organiser des voyages ou séminaires avec les Chinois devrait inciter à s'appuyer plus sur les initiatives européennes en certains domaines, tel le développement urbain durable. Par ailleurs, les accords conclus avec les autorités chinoises à Pékin doivent trouver une « contrepartie » sous forme d'accords au niveau local (et réciproquement) compte tenu du processus de décision en Chine qui implique assez systématiquement échelon national et échelon local.

---

<sup>17</sup> Depuis 2007, des accords de coopération ont été conclus dans les domaines de l'eau, de l'environnement, de l'énergie, du développement urbain durable et de la lutte contre le changement climatique

A terme, le modèle de coopération et ses objectifs devront évoluer pour suivre l'évolution rapide de la Chine dont les capacités et ambitions se renforcent et qui, d'ici 2030, devrait avoir rejoint le groupe des pays développés. Alors que vis-à-vis de pays en développement les dimensions d'assistance technique et politique de la coopération sont souvent prépondérantes, ce sont les objectifs économiques qui devraient, en l'espèce, prendre progressivement plus de poids.

Dans cette nouvelle optique, la coopération devrait contribuer à ouvrir des portes pour les entreprises françaises avec les décideurs centraux comme locaux, et aborder, avec une prudence renforcée, les domaines technologiques pour favoriser des échanges bénéficiant aussi à la France.

### ***Inventer des coopérations innovantes vers les pays-tiers***

On connaît certaines arrières-pensées de la coopération chinoise dans des pays aux ressources naturelles abondantes. Mais les pays bénéficiaires commencent à en prendre conscience et à s'en méfier. Aussi une approche conjointe franco-chinoise pourrait-elle être recherchée dans le but très strict de préserver certaines ressources naturelles, par exemple en matière de préservation des forêts et de protection de l'environnement dans les pays bénéficiaires.

#### **3.2.2.3. La formation**

##### ***Formation de Chinois et suivi des Chinois formés.***

Les écoles liées aux MEDDE/METL - tout particulièrement Ponts-ParisTech, l'ENTPE et l'ENAC -, sont actives vis-à-vis de la Chine, que ce soit pour l'accueil d'étudiants chinois en France ou la formation de Chinois et de Français en Chine. La première porte le projet le MBA conjoint franco-chinois avec l'université de Tongji de Shanghai, la troisième a réalisé, en association, avec deux autres écoles françaises, l'Institut franco-chinois d'ingénierie aéronautique à Tianjin. Est à mentionner également une autre réussite, dans le domaine nucléaire à Zhuhai (Canton).

Cependant l'expérience passée de la coopération avec l'université de Tongji a montré que l'ENPC et l'ENTPE ne pouvaient monter des programmes ambitieux d'implantation de cycle complet de formation d'ingénieur sur place qu'en proposant une offre groupée qui mobilise les différents PRES dont elles font parties.

Au-delà de cette action de formation, l'accent devrait être mis par nos écoles, comme plus généralement par les écoles et l'université française, sur le suivi et l'animation post-formation de ces étudiants chinois (globalement, les Chinois constituent aujourd'hui la deuxième communauté d'étudiants étrangers en France). Aussi le ministère devrait-il inciter les écoles dont il a la tutelle à mener des démarches en ce sens, en lien avec les associations d'anciens élèves, et l'ambassade de France à Pékin.<sup>18</sup>

Il convient de réfléchir aussi à la formation continue comme vecteur des approches françaises mais aussi comme moyen durable d'intervention. Inexistante en Chine, la formation continue devient possible alors même que l'Université se voit recommander

---

<sup>18</sup> cf Les recommandations en ce sens, du CGEDD, dans le rapport sur L'action internationale des écoles liées au MEEDDEM -novembre 2010

de coopérer avec des établissements étrangers en ce domaine très strictement contrôlé jusqu'ici ; elle correspond à un réel besoin, dans un pays où les « anciens » tiennent généralement les postes de direction. Il faut « simplement » savoir proposer des formations adaptées au modèle culturel chinois.

***Pour certains, l'essentiel serait plutôt de former les Français à la Chine***, ce pour plusieurs raisons :

- le pays puise de plus en plus dans ses valeurs traditionnelles dans sa phase de développement actuelle. D'où l'intérêt de mieux connaître la culture chinoise ;
- avec le développement de co-entreprises sur les marchés tiers ou d'implantations en Chine comme base de développement sur ces marchés tiers, le renforcement de l'apprentissage des langues et de la culture des marchés émergents est de facto nécessaire ;
- il faut savoir valoriser l'image de la France : « l'image du luxe, par exemple, est très insuffisante sauf à le montrer comme l'aboutissement de la maîtrise de savoirs technologiques » ;
- il est enfin utile de former les Français à aller en Chine : on ne va pas en Chine, et on ne traite pas avec des interlocuteurs chinois, comme dans n'importe quel pays compte tenu des particularités de ce pays.

#### **3.2.2.4. La normalisation**

Les ambitions affichées par la Chine (cf encadré et annexe 8) devraient la conduire à peser sur la définition des normes futures, notamment dans les enceintes de normalisation mais aussi dans les organisations internationales chargées de la réglementation d'un secteur (la Chine ne cache guère son ambition d'occuper des postes de haute responsabilité à l'OACI, par exemple).

##### **La politique chinoise en matière de normes**

« La Chine participe ainsi à ce jour à 697 comités techniques de l'ISO, et prend une part croissante des présidences ou secrétariats de groupes. On peut clairement y détecter la volonté de monter dans les chaînes de valeur, dans de très nombreux secteurs, et de se présenter de plus en plus souvent comme le lieu de référence d'édiction d'une norme, conformément aux objectifs fixés dès 2005 pour 2020. En 2008, la Chine est devenue l'un des six membres permanents du Conseil des gouverneurs de l'ISO. À la fin de 2008, vingt-six comités techniques de l'ISO étaient pilotés par des experts chinois et cinq de la CEI (et dans dix-neuf comités techniques de l'ISO un Chinois était président ou vice-président, ainsi que trois de la CEI) »

***La politique des normes chinoise : à marches forcées, tendue vers le leadership ? Grégoire Postel-Vinay (extraits de L'émergence de la Chine - Conseil d'analyse économique)***

Une attention particulière devrait ainsi être portée à la normalisation, en particulier dans certains domaines clefs pour nos entreprises.

Dans le champ du développement urbain durable, pour les bâtiments et pour l'aménagement, il conviendrait d'appuyer la certification HQE portée par l'association.

des professionnels du secteur face aux certifications anglo-saxonnes, notamment BREEAM et LEED, largement dominantes actuellement.

Par ailleurs, une part très importante du champ normatif intéressant le MEDDE et le METL, notamment celui des normes de produits et de beaucoup de normes d'essais, ne relève pas de l'ISO mais d'instances européennes (CEN ou CENELEC) auxquelles la Chine ne participe pas. Se pose dès lors la question de l'organisation d'une veille, au niveau français et européen, sur l'approche que retiendront les Chinois pour leurs propres normes nationales, sujet dont l'importance ira croissant avec le poids du marché intérieur chinois.

### **3.2.2.5 L'action sur le « réseau scientifique et technique » et les établissements publics sous tutelle**

Outre les écoles déjà mentionnées, l'ensemble du réseau scientifique et technique (RST) des MEDDE et MELT : CEREMA en cours de constitution, et autres établissements publics tels que IFSTTAR, CSTB, ADEME, etc... représente des ressources humaines et un potentiel scientifique et technique important à l'échelle de la France. L'absence de réel pilotage de ces organismes en matière d'orientation et de choix de politiques de coopération et d'action internationale a été relevé dans le passé (cf notamment le rapport pré-cité "Pour une politique volontariste vers l'international" d'octobre 2011 du CGEDD). La mission ne peut que constater qu'aucun progrès très notable n'a été fait en la matière.

Les coopérations qui pourraient être nouées avec certains instituts techniques d'excellence en Chine, une politique explicite en matière d'accueil de stagiaires chinois, certaines actions de veille ciblées en matière de normalisation, l'animation d'échanges techniques sectoriels avec la profession sont quelques-unes des formes d'action que le RST pourrait mener au titre de la politique publique en soutien du développement français à l'international, et en Chine en particulier.

### **3.2.2.6 Adapter les structures des deux ministères et réorienter les actions internationales**

Aujourd'hui, les services du MEDDE et du METL (Directions générales, DAEI) sont axés sur les actions de coopération institutionnelle avec la Chine et la coordination de celles-ci.

*De telles actions sont nécessaires mais pas suffisantes pour promouvoir le savoir-faire français dans ce pays, ce qui supposerait :*

- de mieux intégrer le dialogue au niveau des responsables politiques, grâce auquel des relations de confiance avec les décideurs peuvent être établies. Considérés comme stratégiques, les secteurs dont les MEDDE et METL ont la charge sont soumis en Chine à des contraintes publiques très fortes, ce qui appelle nécessairement une certaine densité dans les relations entre autorités politiques françaises et chinoises ; de plus, s'agissant de secteurs orientés vers la vente de projets ou de systèmes complexes, il est important que vienne au

soutien de nos entreprises une « parole » publique à la fois technique et qui porte l'expérience française ;

- d'être plus à l'écoute des entreprises, d'impulser des stratégies de filières et d'offres intégrées répondant mieux aux demandes qui se font jour du côté chinois. Pour ce faire, il conviendrait de mettre au point un processus d'information réciproque et régulier, avec les entreprises ainsi qu'une coordination plus grande des initiatives publiques avec celles-ci, tant les grandes entreprises que les PME maîtrisant des technologies adaptées aux marchés chinois ;
- de mieux assurer le pilotage des opérateurs sous tutelle vers ce pays ;
- d'entretenir un minimum de relations avec la Commission européenne et une bonne coordination avec la Représentation permanente à Bruxelles sur la Chine afin de mieux tirer parti des opportunités de dialogue avec les responsables chinois et de valorisation du savoir-faire français ouvertes par les initiatives européennes ;
- d'avoir une claire vision de la progression des investissements chinois en France et en Europe dans nos secteurs, et plus généralement, d'assurer une veille prospective sur les évolutions de moyen terme en Chine ou concernant la Chine (économiques, mais aussi sociales et politiques) en étant en réseau avec les nombreux organismes et experts qui travaillent sur la Chine, dans la sphère publique comme dans les entreprises ;
- de mieux suivre les actions en matière de coopération décentralisée et d'inciter à ce que, dans les champs des deux ministères, celles-ci soient accompagnées de discours plus techniques, en parallèle aux démarches politiques qui sont menées, afin d'en accroître les retombées économiques ;
- en somme, de définir une stratégie à long terme, plus intégrée, et d'être plus « pro-actif », ce en lien avec les autres ministères intéressés (DG Trésor en particulier) avec lesquels il est essentiel de faire jouer au mieux les complémentarités et de structurer les relations avec les entreprises des secteurs concernés (via sans doute le comité France-Chine du MEDEF).

*Faire de la Chine (et plus généralement des BRICS) une priorité de l'action extérieure des deux ministères suppose de changer de format, de se doter des structures ad hoc et de mieux s'organiser ; la bonne volonté des agents du MEDDE et du METL ne peut en effet suffire à pallier l'insuffisance des moyens financiers disponibles pour soutenir les entreprises et la faiblesse des structures consacrées à ces questions.*

A court terme, il conviendrait de donner à la DAEI un rôle-pivot plus important, en y spécialisant une équipe exclusivement sur la Chine<sup>19</sup> dont le mandat serait orienté vers les actions mentionnées ci-dessus, et en particulier vers le renforcement des relations avec les entreprises intéressées par la Chine dans les domaines des deux ministères.

---

<sup>19</sup> A l'instar de la spécialisation d'un agent de haut niveau sur les jumelages institutionnels européens, qui s'est avérée efficace

Au-delà du cas particulier, quoique primordial, de la Chine, et dans la ligne de précédentes recommandations faites par le CGEDD (cf notamment le rapport précité "Pour une politique volontariste vers l'international"), la mission estime qu'une réflexion plus globale sur l'organisation à retenir au ministère pour mieux promouvoir le savoir-faire français dans des pays-cibles - BRICS, en particulier, pour lesquels le soutien des pouvoirs publics est généralement requis - mériterait d'être engagée (étoffer les cellules internationales de certaines directions et création à la DAEI d'une sous-direction ou d'une mission des entreprises de haut niveau)<sup>20</sup>.

*En dehors des politiques menées par les administrations directement en charge de l'action et du commerce extérieurs de la France, le MEDDE et le METL ont un rôle à jouer pour faciliter le développement à terme de notre présence en Chine dans des secteurs où le poids des contraintes publiques y demeure essentiel et où les ventes portent moins sur des produits que sur des projets ou des systèmes complexes.*

*Ils disposent, pour ce faire, de certains leviers : la coopération, qu'il faudra faire évoluer, la formation, enjeu fort pour la compréhension mutuelle et la constitution d'un vivier de cadres pour nos entreprises, mais également la normalisation, ainsi que le RST, qu'il conviendrait de mieux piloter sur ce pays, et enfin les relations avec les entreprises à renforcer et mieux structurer. La prise en compte de ces enjeux futurs devrait trouver sa traduction dans les priorités et l'organisation des services des MEDDE et METL en charge des questions économiques et internationales.*

---

<sup>20</sup> La création d'une Direction des entreprises et de l'économie internationale au Ministère des Affaires étrangères, au début de l'année 2013, doit être rappelée.



## CONCLUSION

L'étude menée par le CGEDD ne constitue pas un exercice de prospective à proprement parler, la mission ayant délibérément opté pour un scénario central d'évolution de la Chine à l'horizon 2030.

N'ayant pas de légitimité particulière pour contredire l'opinion majoritaire des experts qu'elle a rencontrés, la mission s'est basée sur une trajectoire politique de la Chine sans discontinuités majeures dans les quinze ou vingt prochaines années. Au plan économique, l'hypothèse retenue est celle d'une Chine changeant de catégorie et devenant globalement, à cet horizon, un pays développé ce qui aura nécessité la mise en œuvre de réformes très ambitieuses, mais dictées par les défis considérables auxquels le pays doit d'ores et déjà faire face. Il est fait le pari que ces réformes pourront être conduites à un rythme rapide, comme les autorités chinoises ont su le faire au cours des trente dernières années.

Même s'il faut entourer de telles projections de la plus grande prudence, les lignes de force paraissent suffisamment solides pour se placer dans la perspective d'une Chine (re)devenue la première économie mondiale à cet horizon. Aussi, et quel que soit le secteur, les entreprises françaises auront-elles à définir leur stratégie en tenant compte de la place et des orientations prises par la Chine.

Globalement, c'est à un renforcement de la concurrence chinoise que les entreprises françaises devraient être confrontées tant sur le marché intérieur chinois que sur les marchés tiers ; la montée en gamme des produits chinois apparaît en effet inéluctable, mais il est supposé que le pays établira progressivement un cadre réglementaire plus stable, et plus compréhensible, rendant plus équitables les conditions de concurrence.

La croissance attendue de la demande intérieure chinoise devrait fournir des opportunités de niches pour les entreprises françaises des secteurs de la compétence du MEDDE et du METL, pour autant qu'elles puissent faire valoir des avancées technologiques. Que ce soit dans le domaine des réseaux de transport et d'énergie, dans le domaine de l'environnement ou celui de la « ville durable » des efforts gigantesques d'investissement sont en effet prévisibles. Par ailleurs, le développement des prises de participation chinoises à l'étranger, en Europe notamment, pourrait ouvrir des possibilités nouvelles d'accès au marché chinois et aux marchés tiers.

Sur la période considérée, le secteur des transports paraît devoir rester un atout essentiel pour les exportations françaises vers la Chine avec des perspectives nouvelles d'activité en lien avec les fonctions d'opérateur de services.

De même, l'urbanisation soutenue de la Chine, choix structurant du modèle de développement chinois, représente assurément des opportunités en réponse à une attente de développement urbain durable qui devient un enjeu majeur environnemental et de santé publique comme de cohésion sociale. Si les besoins sont d'ores et déjà là, la formulation de la demande est en émergence ; c'est un secteur potentiellement porteur si la France est en mesure de formuler et promouvoir, sur le moyen terme, une offre globale de services.

Nos ministères ont, bien sûr, à agir en lien avec les administrations en charge de l'économie, du commerce et de l'action extérieure de la France : il est clair en effet que la clef de réussite dans ce cadre chinois futur, supposé à la fois plus difficile et plus équitable, sera celui de la compétitivité globale des entreprises françaises comme de leur dynamisme commercial, et ensuite d'une certaine spécialisation de leur offre pour répondre aux caractéristiques du marché chinois.

Mais il est un certain nombre d'actions qui pourraient être conduites plus spécifiquement par le MEDDE et le METL pour favoriser le développement à terme des entreprises françaises dans ce pays. La prise en compte de ces enjeux devrait trouver sa traduction dans les priorités et l'organisation des services : la mise en place, au sein de la DAEI, d'une structure ad hoc permettrait de définir une stratégie, d'entretenir un dialogue plus étroit avec les entreprises et d'assurer, dans la durée, l'animation ainsi que le suivi de ces actions sur la Chine, et plus globalement sur quelques pays-cibles.

**Danielle Bénadon**

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'D. Bénadon', written over a horizontal line.

Inspecteur général de  
l'administration du développement durable

**Michel Bellier**



Ingénieur général  
des ponts, des eaux et des forêts

**Jean-François Corté**



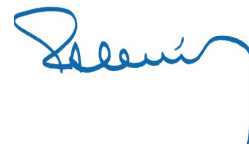
Ingénieur général  
des ponts, des eaux et des forêts

**Christian Lévy**



Inspecteur général  
de l'administration du  
développement durable

**Pierre-André Périssol**



Ingénieur général  
des ponts, des eaux  
et des forêts

**Emmanuel Rebeillé-Borgella**



Inspecteur général de l'administration  
du développement durable



## Liste des annexes

**1- Lettre de mission**

**2- Personnalités rencontrées**

**3- Rapport de méthode : Comment mener une réflexion prospective internationale au CGEDD ?**

**4- La mise en œuvre du 12ème plan dans le domaine du développement durable**

**5- Présentation du rapport de la Banque mondiale sur la Chine (2012) par Robert Zoellick**

**6- Les enjeux du traitement de l'eau en Chine- Note d'UbiFrance-Chine (octobre 2012)**

**6 bis-L'eau, facteur d'instabilité en Chine – Perspectives pour 2015 et 2030  
Fondation pour la Recherche Stratégique - Extraits (2007)**

**7- Stratégie sectorielle : secteur des Transports**

**8- La politique des normes chinoise : à marches forcées, tendue vers le leadership ? (extraits de L'émergence de la Chine - Conseil d'analyse économique - 2011)**

**9- Bibliographie**

**10- Liste des sigles et acronymes**

## ANNEXE 1 - Lettre de commande



MINISTÈRE DE L'ÉCOLOGIE, DU DÉVELOPPEMENT DURABLE  
ET DE L'ÉNERGIE

Conseil général de l'Environnement  
et du Développement durable

Le Vice-Président

Référence CGEDD n° 008369-01

La Défense, le

7 JUIN 2012

**Note**  
pour

Madame la Ministre de l'écologie,  
du développement durable et de l'énergie  
A l'attention de  
Monsieur le Directeur du Cabinet

Monsieur le Ministre délégué  
chargé des transports  
et de l'économie maritime

A l'attention de  
Monsieur le Directeur du Cabinet

Madame la Ministre de l'égalité des territoires  
et du logement

A l'attention de  
Monsieur le Directeur du Cabinet

Le programme de travail 2012 du Conseil général de l'environnement et du développement durable (CGEDD) prévoit une **étude prospective sur la Chine**. Vous trouverez en annexe la note de commande.

Je vous informe que j'ai désigné **Mme Danielle BENADON**, inspectrice générale de l'administration du développement durable, pour assurer la coordination de cette mission. Elle sera constituée de **MM. Michel BELLIER, Jean-François CORTE, Laurent FAYEIN, Pierre-André PERISSOL**, ingénieurs généraux des ponts, des eaux et des forêts, **Christian LEVY** et **Emmanuel REBELLE-BORGELLA**, inspecteurs généraux de l'administration du développement durable.

Christian LEYRIT

Copies : M. le Secrétaire général  
M. le Directeur des affaires européennes et internationales



Présent  
pour  
l'avenir

10010080180 (01-63) - 10010080180 (01-63)

Tour Pascal B - 92765 La Défense cedex - Tél : 33 (0)1 42 51 21 22 - Fax : 33 (0)1 42 51 23 24

## **Programme d'activité 2012 du CGEDD**

### **Etude prospective sur la Chine**

#### **Note de commande**

Le programme d'activités du CGEDD pour 2012 prévoit le lancement d'une réflexion prospective sur la Chine (horizon 2025).

Cette mention fait suite au rapport du CGEDD d'octobre 2011 intitulé « Pour une politique volontariste vers l'international : la promotion du savoir faire français à l'étranger par le MEDDTL » qui préconisait notamment le développement de réflexions prospectives, géographiques et thématiques, à l'initiative du Conseil dans les champs du ministère - l'objectif étant de mieux anticiper les marchés futurs dans les domaines d'excellence de la France.

Le choix de la Chine, comme premier point d'application de telles réflexions, s'explique par le poids croissant de ce pays dans l'économie mondiale mais aussi par l'importance des relations tissées avec la France dans les secteurs dépendant du ministère, que ce soit dans le cadre de coopérations bilatérales ou dans celui des exportations de biens et de services.

D'une manière générale, les analystes s'accordent pour penser que les principaux défis auxquels ce pays sera confronté, à l'avenir, sont au nombre de quatre : une démographie vieillissante, une économie à réorienter vers la consommation interne, une fragilisation de la cohésion sociale pouvant appeler un autre modèle économique, enfin un développement à rééquilibrer pour mieux intégrer les questions d'environnement.

Dans ce contexte, la réflexion à engager par le CGEDD consistera à explorer les conséquences de ces tendances lourdes pour l'ensemble des secteurs intéressant le ministère ; il s'agira ainsi d'identifier les perspectives en matière de promotion du savoir-faire français et de développement des exportations vers ce pays.

Dans un premier temps, les membres désignés procéderont à une série d'entretiens avec les administrations, les opérateurs et les fédérations professionnelles intéressés en vue de cerner les enjeux ; sur ces bases, ils animeront un groupe d'échanges, qui sera constitué à leur initiative en veillant à y associer partenaires publics et privés.

Ces travaux donneront lieu à un rapport à remettre au premier trimestre de l'année 2013.

Par ailleurs, cette première expérience permettra de tester l'approche et la méthode à retenir pour développer une telle réflexion prospective au Conseil ; aussi la mission devra-t-elle rendre compte également de ses conclusions à ce sujet. Ce point fera l'objet d'un document séparé.

Le Vice-Président  
du Conseil général de l'Environnement,  
et du Développement durable



Christian LEYRIT



## ANNEXE 2 - Liste des personnes rencontrées

<i>Nom</i>	<i>Prénom</i>	<i>Organisme</i>	<i>Fonction</i>
<b>MEDDE</b>			
COINTE	Raymond	DAEI	Directeur
GEIGER	Philippe	"	Directeur adjoint
BOISGUILLAUME	Hervé	"	Sous-directeur
VIDEAU	Bernard	"	adjoint au sous-directeur
GHESQUIERE	Priscilla	"	chargée de mission Asie
TRIPPIER	Laurent	"	
DRON	Dominique	CGDD	Commissaire général
LAVERGNE	Richard	"	chargé de l'énergie et du climat
JANIN	Jean-François	DGITM	Chef de la mission Transports intelligents
MICHEL	Laurent	DGPR	Directeur général
MEGANCK	Marie-Pierre	"	Affaires européennes et internationales
BREHIER	Régine	DAM	Directeur
ABALLEA	Loïc	"	Chef de la mission Flotte de commerce
SUTTO	Lisa	"	Chargée d'études
DURRELEMAN	Colas	DGALN	Directeur de projet
GIBAUD	Francine	DGALN/DAEI	Chef de la mission internationale Urbanisme et Logement
DALLO	Elisabeth	DGAC/DTA	Chargée de la sous-direction de la coopération
GELLINI	Emmanuelle	"	Chargée de mission Asie-Pacifique
DUMONT	Philippe	Cabinet	Conseiller du ministre délégué en charge des français de la mer et de la pêche
MESUREUR	Bruno	CSTB	Directeur du développement international
MOISAN	François	ADEME	Directeur exécutif
CAMPANA	Dominique	"	Directrice de l'action internationale
BERNARD	Aurélie	"	Chargée de mission
<b>METL</b>			
LASEK	Valérie	Cabinet	Conseillère

<b>MINISTERE DES AFFAIRES ETRANGERES</b>			
BERMANN	Sylvie	Ambassade de France en Chine -	Ambassadeur
GOLDBLATT	François	DGM Direction de l'économie globale et des stratégies du développement	Directeur
DESPAX	Jean-Michel	DGM	Délégué à l'action extérieure des collectivités locales
CHAPUIS	Nicolas	Direction des systèmes d'information	Directeur
ALLARD	Patrick	Direction de la prospective	Consultant
d'ANDURAIN	Arnaud	"	
LACHAUSSEE	Emmanuelle	Direction d'Asie	Sous-directrice
SCHICHAN	François-Joseph	"	
<b>MINISTERE DE L'ECONOMIE ET DES FINANCES</b>			
RAYNAUD	Nils	Ambassade de France en Chine-SER	Chef du secteur énergie, transports, environnement, BTP
TESTARD*	Hubert	Ambassade de France à Singapour	Ministre Conseiller Chef du SER
KLEIN	Françoise	Direction générale du Trésor	Chef de bureau
<b>MINISTERE DU COMMERCE EXTERIEUR</b>			
PAPPALARDO	Michèle	Fédérateur pour le "mieux vivre en ville"	
<b>MINISTERE DE LA DEFENSE</b>			
CHARDON	Jérôme		Capitaine de corvette
<b>AFD</b>			
GROSCLAUDE	Jean-Yves	Direction des opérations	Directeur
GENEVEY	Rémy	Direction de la stratégie	Directeur
DANJOY	Etienne		Ancien directeur de l'AFD en Chine

<b>ENTREPRISES</b>			
MALFROY	Daniel	Bureau Véritas Direction aéronautique et espace	Directeur
TRICAUD	Etienne	AREP	Président
CHEVALLIER	Christophe	"	
NEOUZE	Luc	"	AREP Chine
SAUVÉ	Guillaume	ADP-i	Président Directeur général
SOUA	Ahmed	"	Chef de projet
CHIENG	André	MEDEF International Comité France Chine	Vice-Président
DUBOIS- FONTAINE- TURNER	Sylvie	"	Directeur général
DEMARRE	Michel	FNTP	Délégué général (commission internationale)
FISZELSON	Roger	CICA	Directeur général
MIZON*	Guillaume	DEGREMONT	Directeur pour la Chine
CUKIERMANN	Daniel	Véolia-transport RATP Asie	Directeur
GREGOIRE	Christian	THALES Division transports	Directeur de la stratégie
PICHON	Christian	"	
LUCOT	Sylvie	Affaires internationales	Directeur
CHAVANAS	Caroline	Division opérations aériennes	Directrice stratégie et marketing
PONS	Dominique	Division avionique	Directeur de la stratégie
BOUYER	Audrey		chargée de mission
BASTICK	Michel	Egis	Directeur général adjoint
PEQUEUX	Gilles	"	AGNA Directeur commercial à l'international
CAMPAGNAC	Frédéric	Clévy (PME basée à Pékin)	Président Conseiller du commerce extérieur
DESPRAIRIES	François	Airbus	Directeur des Relations publiques
<b>DIVERS</b>			
ROSTAGNAT	Michel	Unipef	Délégué général

**\* Par téléphone**

## **ANNEXE 3 - Rapport de méthode**

### **Comment mener une réflexion prospective internationale au CGEDD ?**

Le présent rapport est établi conformément à la lettre de commande aux termes de laquelle la mission doit rendre compte, dans un document séparé, de ses conclusions quant à l'approche et la méthode à retenir pour développer une réflexion prospective au Conseil sur des sujets de caractère international.

#### **Origine de l'étude**

La conduite d'une étude prospective sur la Chine a été inscrite au programme de travail du CGEDD pour 2012. Cette inscription faisait suite à une recommandation du rapport du CGEDD d'octobre 2011 « Pour une politique volontariste vers l'international : la promotion du savoir-faire français à l'étranger par le MEDDTL » préconisant le développement de réflexions prospectives, géographiques et thématiques, à l'initiative du Conseil dans les champs du ministère- l'objectif étant de mieux anticiper les marchés futurs dans les domaines d'excellence de la France.

#### **Des ambitions imparfaitement remplies**

-En tant que réflexion prospective à l'international, il s'agissait d'une « première » pour le CGEDD. A l'issue de cette première expérience, la mission est consciente de n'avoir pas totalement rempli les objectifs assignés - la tâche s'étant révélée plus ardue que prévu.

-En s'attelant à une étude prospective de la Chine à l'horizon 2030, le CGEDD a en effet rencontré des difficultés de plusieurs ordres.

#### **Les difficultés liées au thème de l'étude**

-L'intérêt du sujet était incontestable mais d'une ampleur considérable : la Chine, l'horizon 2030, les différents secteurs dans les compétences du MEDDE et du METL, les perspectives pour les entreprises, l'action des pouvoirs publics.

-L'ampleur du sujet a donc imposé de se concentrer sur quelques thèmes et de limiter les ambitions par rapport à la lettre de commande et à la note de cadrage.

-La difficulté intrinsèque du sujet : personne ne sait vraiment où va ce pays même si l'on sait où il devrait aller ; la mission a donc entendu des avis très contrastés sur le devenir de la Chine quoiqu'une tendance majoritaire se soit dessinée.

#### **Les difficultés liées à l'accès aux sources**

-Sur un pays tel que la Chine, la documentation est abondante ; le premier problème est de faire le tri. Par contre, sur le devenir de la Chine à l'horizon de 15-20 ans, les données sont beaucoup plus rares, du moins pour les non-sinologues.

-S'agissant des secteurs intéressant nos ministères, la mission s'est heurtée à un manque d'études prospectives dont elle aurait pu extraire des données, encore que la planification quinquennale chinoise ait facilité l'analyse tout comme la publication du rapport de la Banque mondiale « China 2030 », peu de temps avant le lancement de la mission.

### **Intérêt et limites des entretiens menés**

-La mission a mené plus d'une trentaine d'entretiens, avec des interlocuteurs administratifs plus ou moins réactifs; il en est allé de même avec les entreprises contactées. Cependant, peu de personnes contactées n'ont pas répondu aux sollicitations d'entretiens.

-La plupart de nos interlocuteurs se sont montré intéressés par la mission, quoique sceptiques pour quelques-uns d'entre eux.

-La mission a principalement rencontré des grandes entreprises, mais quasiment pas de PME/ETI.

-L'horizon retenu est apparu lointain pour beaucoup ; rares sont les entreprises et les services de l'administration qui se projettent à 2030 et, a fortiori, qui se hasardent à un pronostic sur la Chine.

- Pour des raisons budgétaires, la mission a été cantonnée à une étude « parisienne ». A titre de substitut, les membres de la mission ont assisté à diverses conférences auxquelles participaient, ou non, des personnalités chinoises. En outre, à la fin de ses travaux, la mission a pu prendre connaissance d'un document du printemps 2013 de Red Economist, site francophone basé à Pékin, intitulé La Chine en 2030 vue par ses élites.

### **Au terme de cette expérimentation, les préconisations sont les suivantes**

#### *Ce que peut faire le CGEDD*

Une compilation intelligente - les membres du CGEDD ne sont pas des chercheurs.

Identifier des problématiques, faire état de questionnements (simples, opérationnels, d'évidence) par rapport aux dires des connaisseurs ou spécialistes de prospective, avoir une vue d'ensemble, synthétiser et évaluer.

#### *Aussi conviendrait-il pour l'avenir de limiter les ambitions :*

-ne pas nécessairement vouloir traiter des sujets ou thématiques aussi larges et complexes que « la Chine en 2030 » même réduite aux activités concernant les secteurs suivis par les MEDDE/METL,

donc délimiter des sujets de prospective plus ciblés tels que les transports, ou l'aménagement, ou les technologies environnementales etc....dans un pays ou une zone déterminée;

-ou bien, si des sujets prospectifs ambitieux devaient être retenus, accepter que davantage de temps et de moyens (appui technique d'un cabinet spécialisé en méthodologie prospective, par exemple) soient consacrés à l'étude.

#### *Prolongement de l'étude actuelle*

Parmi les BRICS, la Chine peut apparaître comme l'inverse des modèles indien ou brésilien, marchés considérés d'un accès moins difficile pour nos entreprises.

L'étude de l'Inde pourrait suivre celle de la Chine, éventuellement sur un périmètre plus restreint que celui retenu pour ce pays.

Il serait souhaitable que le sujet d'une telle étude prospective internationale soit arrêté en accord avec la DAEI du ministère.

## **ANNEXE 4 - Présentation du rapport de la Banque mondiale " China 2030 " par Robert Zoellick**

*Allocution d'ouverture à la Conférence de haut niveau « Développement d'une société moderne, harmonieuse et créative : expériences internationales et les choix stratégiques de la Chine" Diaoyutai State Guesthouse, Beijing, 27 février 2012 (extraits)*

« Le programme de réforme proposé repose sur six axes stratégiques.

*Premier axe : redéfinir le rôle de l'État et celui du secteur privé, pour permettre à la Chine de mener à bien sa transition vers l'économie de marché.* À l'heure actuelle, la Chine s'en remet à un ensemble mixte de mesures fondées ou non sur une approche de marché pour mettre en place des incitations à l'intention de ses producteurs et consommateurs, et la ligne de démarcation des rôles de l'État, des entreprises publiques et du secteur privé reste floue. Il y a lieu pour elle de régler ces questions. Parmi les domaines de réforme spécifiques figure son système du Hukou régissant les permis de résidence. La priorité devrait être donnée à la protection des droits des fermiers sur les terres agricoles, à l'expansion du système d'enregistrement foncier et aux droits de location. L'économie chinoise de demain devra tabler davantage sur les marchés et le secteur privé.

*Deuxième axe : renforcer l'innovation et adopter un système de société ouverte entretenant des liens avec les réseaux mondiaux de recherche et développement.* Ces améliorations devront être menées de pair avec des marchés des capitaux et de l'entrepreneuriat, et avec le soutien de règles strictes de primauté du droit et d'application des droits de propriété intellectuelle.

*Troisième axe : promouvoir un processus de développement vert.* La Chine a une bonne occasion de muer ses enjeux environnementaux en vecteurs de croissance verte pour en faire un élément moteur de développement.

*Quatrième axe : assurer l'égalité des chances et une protection sociale de base pour tous.* Cela signifie favoriser l'égalité d'accès aux emplois, au crédit, à des services sociaux de qualité et à des prestations de sécurité sociale transférables — et tout cela dans un contexte de capacité, de transparence et de responsabilité renforcées.

*Cinquième axe : renforcer le système budgétaire et améliorer sa viabilité à long terme.* Cela recouvre trois dimensions clés : faire en sorte que les divers échelons de l'administration publique aient un niveau de financement adéquat pour répondre à leurs besoins de dépenses ; mobiliser des recettes additionnelles ; et réaffecter les dépenses pour tendre vers les objectifs d'ordre environnemental et social.

*Sixième axe : faire en sorte que la Chine poursuive, en tant qu'acteur sur la scène internationale, son intégration aux marchés mondiaux.* Elle est déjà une partie prenante essentielle au sein de l'économie mondiale, quoiqu'elle en soit peut-être encore à chercher la façon de concilier ses besoins de développement et ses responsabilités au plan international. À l'avenir, elle va devoir être un partenaire clé pour l'application de solutions globales dans des domaines tels que le développement international, l'ouverture des échanges commerciaux, la stabilité du système financier international, la transparence des marchés des investissements, de l'énergie et des produits de base, et l'environnement ».

## ANNEXE 5 La mise en œuvre du 12ème plan dans le domaine du développement durable

### 1. Transports

Indicateur	Unité	État 2010	Objectifs 2015	État 2012
Longueur totale du réseau de transport complet <sup>i</sup>	10 000km	432	490	NC
Longueur totale du réseau ferré mis en service	10 000km	9,1	18	9,8
Dont :	%	41	50	NC
- Taux de double voie	%	46	60	NC
- Taux d'électrification	%	46	60	NC
Longueur totale du réseau routier mis en service	10 000km	400,8	450	423,75
Dont :	10 000km	5,8	8,3	6,4
- Longueur totale (en service) des autoroutes de classe nationale	10 000km	5,8	8,3	6,4
- Nb de « townships » et « towns » desservis par les routes asphaltées ou cimentées/Nb total de « townships » et « towns »	%	96,6	98	NC
- Nb de villages desservis par les routes asphaltées ou cimentées/Nb total de villages	%	81,7	90	NC
Longueur totale des voies navigables de classe supérieure	10 000km	1,02	1,3	NC
Longueur totale des oléoducs (gazoducs)	10 000km	7,85	15	9,3
Longueur totale du réseau de transport à rail urbain	km	1400	3000	2064
Nb de postes d'amarrage en eau profonde aux ports maritimes <sup>ii</sup>	nb	1774	2214	1978
Nb d'aéroports d'aviation civile	nb	175	230	183



Indicateur	Unité	État 2010	Objectifs 2015	État 2012
Notes :				
<ul style="list-style-type: none"> <li>i. Exclue des lignes d'aviation civile et des lignes maritimes internationales</li> <li>ii. Comprenant les ports du Yangtzé en aval de Nanjing.</li> </ul>				

## 1. Protection de l'Environnement

Indicateur	Unité	État 2010	Objectifs 2015	État 2012
Émission totale de la demande chimique en oxygène	10 000 tonnes	2551,7	2347,6	2423,7
Émission totale de l'azote ammoniacal	10 000 tonnes	264,4	238,0	253,6
Émission totale du dioxyde de soufre	10 000 tonnes	2267,8	2086,4	2117,6
Émission totale des oxydes d'azote	10 000 tonnes	2273,6	2046,2	2337,8
Taux des sections de contrôle de qualité des eaux de surface de classe nationale qualifiées Catégorie V inférieur	%	17,7	<15	15,5
Taux des sections de contrôle de qualité des eaux de surface de classe nationale supérieures à catégorie III incluse pour les sept principaux réseaux hydrographiques*	%	55	>60	56,9
* : la Rivière Yangtzé, la Rivière des Perles, le Fleuve Jaune, la Rivière Huaihe, la Rivière Liaohe, la Rivière Haihe, la Rivière Songhuajiang				
Pourcentage des villes au niveau préfectoral ou supérieur dont la qualité de l'air au milieu urbain est qualifiée Catégorie II ou supérieure.	%	72	≥80	69,9

## 2. Énergie

### a. Consommation et efficacité

Indicateur	Unité	État 2010	Objectifs 2015	État 2012
Consommation de l'énergie primaire du pays	100 millions de tonnes de charbon standard	32,5	40	36,2
Part de la consommation de l'énergie non-fossile dans le mix énergétique du pays	%	8,6	11,4	9,1
Consommation de l'Électricité du pays	1000 TWh	4,2	6,15	4,96
Consommation de l'énergie par unité de PIB du pays	Tonnes de charbon standard/100 00CNY	0,81	0,68	0,77
Consommation de charbon standard des centrales thermiques du pays	gramme/kWh	333	323	326
Taux de pertes en ligne des réseaux électriques du pays	%	6,5	6,3	6,62

#### b. Production et approvisionnement

Indicateur	Unité	État 2010	Objectifs 2015	État 2012
Capacité de production d'énergie primaire du pays	100 millions de tonnes de charbon standard	29,7	36,6	NC
Capacité de production de charbon	100 millions de tonnes	32,4	41	NC
Capacité de production de pétrole brut	100 millions de tonnes	2	2	NC

Indicateur	Unité	État 2010	Objectifs 2015	État 2012
Capacité de production de gaz naturel	100 millions de tonnes	948	1565	NC
Capacité de production d'énergie non-fossile	100 millions de tonnes de charbon standard	2,8	4,7	NC

### c. Électricité

Indicateur	Unité	État 2010	Objectifs 2015	État 2012
Capacité installée pour la production d'électricité	100 GW	9,7	14,9	11,4
Dont :				
- Électricité du charbon	100 GW	6,6	9,6	7,6
- Hydroélectricité	100 GW	2,2	2,9	2,5
- Électricité nucléaire	10 MW	1082	4000	1257
- Électricité du gaz naturel	10 MW	2642	5600	3827
- Électricité éolienne	10 MW	3100	10000	6083
- Électricité solaire	10 MW	86	2100	328

**d. Protection de l'Écologie et de l'Environnement**

Indicateur	Unité	État 2010	Objectifs 2015	État 2012
Baisse des émissions de CO2 par unité de PIB du pays			-17% par rapport à 2010	-4,6% par rapport à 2010
Émissions de CO2 par unité d'électricité du charbon produite du pays	Gramme/kWh	2,9	1,5	NC
Émissions d'oxyde d'azote par unité d'électricité du charbon produite du pays	Gramme/kWh	3,4	1,5	NC

**e. Amélioration de la qualité de vie**

Indicateur	Unité	État 2010	Objectifs 2015	État 2012
Consommation d'électricité par habitant	kWh	380	620	NC
Nb d'habitants desservis en gaz naturel	100 millions	1,8	2,5	NC

Source : SER de l'ambassade de France à Pékin (Mai 2013)

A l'issue des deux premières années du plan, sa mise en œuvre apparaît ainsi globalement en ligne avec les objectifs.

## **ANNEXE 6- Les enjeux du traitement de l'eau en Chine- Note d'UbiFrance-Chine (octobre 2012)**

### **Un marché ouvert aux investisseurs**

Le 29 décembre 2011, la NDRC (National Development and Reform Commission) a modifié le code des investissements étrangers dans le secteur de l'eau en « encourageant » (auparavant, on parlait de « permission ») les services liés à l'eau :

Traitement de l'eau. Sur 4 000 sites de traitement des eaux en Chine, plus de la moitié ont une qualité inférieure aux standards nationaux. Le MOHURD (Ministry of Housing and Urban-Rural Development) projette une modernisation de 2 000 sites entre 2011 et 2015, la construction de 2 358 nouvelles installations, soit une capacité totale de 40 millions de m<sup>3</sup>/jour. Un marché à fort potentiel pour les équipementiers français ainsi que pour les multinationales dédiées au secteur.

Distribution de l'eau. Dans les grandes villes (plus de 5 millions d'habitants), la NDRC favorise les Joint-Ventures (JV) dans la distribution de l'eau entre les entreprises municipales et les entreprises étrangères, notamment françaises (minoritaires à hauteur de 49%). La JV peut alors conclure des concessions avec des entrepreneurs pour gérer le réseau. A l'inverse, dans les petites-moyennes villes, les entités étrangères sont autorisées à construire et opérer des réseaux d'alimentation et d'écoulement des eaux, sans obligation de partenariats. Avec une migration urbaine estimée à 400 millions d'habitants entre 2005 et 2020, des investissements substantiels sont à prévoir dans l'agrandissement des réseaux ainsi que l'amélioration de la performance.

« Non-Revenue Water » (NRW). Les entreprises françaises peuvent se positionner sur des niches de marché comme le smart-grid (6 milliards de m<sup>3</sup> d'eau perdus chaque année en Chine), le smart-metering (peu d'installations en Chine, développement à prévoir notamment pour améliorer la rentabilité en aval) ou les équipements/logiciels évitant le détournement du réseau.

Recyclage de l'eau. Le 12<sup>e</sup> plan quinquennal prévoit plus de 4,5 milliards de dollars d'investissements dans les stations d'épuration pour faire face à l'augmentation des eaux usées en Chine (22 8 milliards de tonnes en 2001, 38 milliards de tonnes en 2010). Avec une capacité journalière de traitement limitée à 125 millions de m<sup>3</sup> dans les zones urbaines et un taux de traitement de 75% en 2010, Pékin encourage les investisseurs à s'installer dans l'Empire du Milieu via des WOFE (Wholly Foreign-Owned Company) ou JV avec des municipalités (la JV pourra alors intervenir en Build Operate Transfer ou Transfer Operate Transfer). L'objectif est de faire remonter le taux de traitement à 85% en 2015.

Enfin, des investissements massifs sont attendus dans la réparation des systèmes d'égout avec la création de 150 000 km de conduites d'eau d'ici à 2015 pour collecter les eaux usées

### **Un marché qui se mérite**

Marché à fort potentiel certes, mais marché exigeant, l'eau demande aux entreprises internationales patience et détermination dans la conclusion de projets.

Transparence du marché. Les autorités chinoises s'efforcent d'améliorer les conditions d'accès au marché, notamment via la législation des marchés publics (standardisation des contrats BOT par le MOHURD), l'ouverture de l'information (en rendant public les appels d'offres, les municipalités chinoises bénéficient d'une offre compétitive en la rendant plus accessible aux entreprises étrangères), ou la décontraction des procédures (cahier des charges moins discriminant, extension de la durée de soumission de l'offre).

Organisation du marché. Cela passe en grande partie par la transition d'une gestion court-termiste, répondant au rattrapage économique des trente dernières années, à une vision plus prospective sur le

long terme, prenant en considération des critères comme le délai d'approvisionnement, les coûts globaux des projets (Inflation des tarifs de l'électricité et des salaires), la répartition des risques ou l'impact environnemental (traitement des boues en aval). Dans certaines régions chinoises, on assiste de plus en plus à cette prise de conscience.

Montée de la concurrence. Les entreprises chinoises ont su rattraper leur retard dans les années 2000 et proposent des solutions concurrentes aux entreprises étrangères, à des coûts réduits (entre 10 et 15%) sur le traitement de l'eau. C'est un vrai challenge pour nos entreprises, favorisant un développement accru de la R&D et un positionnement haut de gamme (parcs industriels, municipalités de villes secondaires importantes). Il en va de même pour les équipementiers puisque la fourniture locale atteint plus de 95% des projets, obligeant ces derniers à avoir une réelle stratégie d'implantation.

### **Bien préparer son implantation en Chine**

Ainsi, avec plus de 4 000 milliards de dollars US d'investissements attendus à l'horizon 2020 (Décision du Comité Central du Parti Communiste et de Conseil d'Etat pour accélérer la réforme du secteur de l'eau en janvier 2011), le marché de l'eau en Chine offre de belles perspectives à nos entreprises, notamment PME et ETI, et des relais de croissance dans le long terme. A charge pour elles d'être bien accompagnées dans leur démarche export, en amont, pour analyser/cibler les projets locaux à fort potentiel, durant leur mission, pour rencontrer le bon partenaire et des clients finaux demandeurs de technologie innovante, et en aval, pour assurer le suivi auprès des clients et préparer leur implantation.

Alexandre Taithe (25 janvier 2007)

*extraits : introduction et conclusion de l'étude*

## **Introduction**

Les pieds d'argile du colosse Chinois seront-ils submergés par un désert de sable, de nitrates et de métaux lourds ? Un bilan catastrophiste de l'environnement en Chine est en effet facile à dresser : le territoire se désertifie au Nord et dans l'Ouest ; le Sud-Est souffre de sécheresses périodiques ; les principales nappes phréatiques du pays baissent de plusieurs mètres par an ; le fleuve Jaune est à sec sur plus de 600 km au moins 250 jours par an... De plus, la pollution rend impropre aux usages humains les deux tiers des eaux des sept plus grands fleuves de Chine ; et 700 millions de Chinois boiraient une eau de qualité insuffisante.

Laboratoire à l'échelle continentale, la Chine réunit l'ensemble des problèmes rencontrés dans la gestion de l'eau douce à travers le monde : sécheresses et inondations, (---) surexploitation des eaux souterraines et de surface, multiplication des infra-structures lourdes (grands barrages et transferts massifs d'eau), absence de gouvernance de la ressource doublée de concurrences Centre/Périphérie, et abondantes pollutions d'origine agricole, industrielle et domestique.

Indirectement, le manque d'eau de qualité influe également sur l'aridité et la désertification, sur la salinisation des sols et leur érosion, la production agricole (surfaces cultivables) ou encore l'exode rural. L'eau peut enfin nourrir les protestations sociales ou des tensions inter-étatiques.

Animée d'une croissance moyenne de 9.5 % depuis 20 ans, la Chine compose pourtant avec ce « désastre environnemental » annoncé. **Quels sont alors les impacts des atteintes à l'environnement et aux ressources en eau sur les dynamiques sociales, économiques et politiques ?** Répondre à une telle question exige cependant d'inclure à l'analyse des éléments qui dépassent les domaines de l'eau douce et de l'environnement. Il est par exemple difficile, (et dans quel intérêt ?) de dissocier le mécontentement lié à l'eau de ses autres formes.

Un répertoire des enjeux, des risques et des incertitudes liés à l'eau sera dressé.

Les incidences de ce bilan se distinguent en deux catégories de risques. Les risques internes renvoient aux instabilités affectant le territoire ou à l'équilibre du régime politique chinois. Les risques externes traduisent l'influence de la gestion des ressources en eau et des pollutions sur les relations de la Chine avec ses voisins immédiats.

## **Conclusion**

Cette étude souligne l'influence primordiale de l'aridité comme facteur d'instabilité. Ses doubles causes, le changement climatique et la surexploitation des ressources en eau,

impliquent deux effets « crisogènes » : la diminution de la production alimentaire et le déplacement en masse de populations.

L'aridité témoigne de l'interpénétration entre les questions environnementales et des enjeux stratégiques variés (énergie, relations bilatérales ou régionales, contrôle de l'exode rural, régulation sociale et légitimité de l'ordre politique...) au point de rendre leur traitement indissociable. Isoler les problèmes environnementaux conduit à surestimer leurs impacts, tandis que les écarter prive l'analyse de références de terrain.

Certes, la localisation, l'étendue, et le calendrier des effets du changement climatique à long terme les rendent difficilement opérationnalisables. Mais à l'échelle des perspectives stratégiques (30 ans tout au plus), ils offrent un cadre sûr à la formulation d'hypothèses. Des données telles que l'évaporation, les précipitations ou les températures ne varieront qu'insensiblement à un horizon de 20 ou 30 ans, quelles que soient les politiques énergétiques entreprises. Les politiques de l'eau peuvent avoir au contraire une influence à très court terme sur la réparation de la ressource et sa disponibilité (hormis sur les nappes souterraines à recharge lente). Les augmentations soudaines de la production céréalière chinoise (+ 50 millions de tonnes entre 2003 et 2004) en sont l'illustration, conjointement à des incitations financières et politiques. Toujours dans cet exemple, la connaissance de l'état des ressources, aidée en cela par les prévisions sur le changement climatique, permet de cerner la marge réelle dont dispose l'État chinois. A cette fin, la collaboration avec des chercheurs spécialisés dans le changement climatique pourrait être le préalable et une méthode pour projeter des analyses à 20 ou 30 ans.

Les éléments climatiques et environnementaux constituent désormais une contrainte multi-sectorielle (qui ne peut être résolue, ou seulement à long terme) s'imposant aux pouvoirs publics, et qu'il est, dès lors, difficile de ne pas prendre en compte dans les études prospectives.



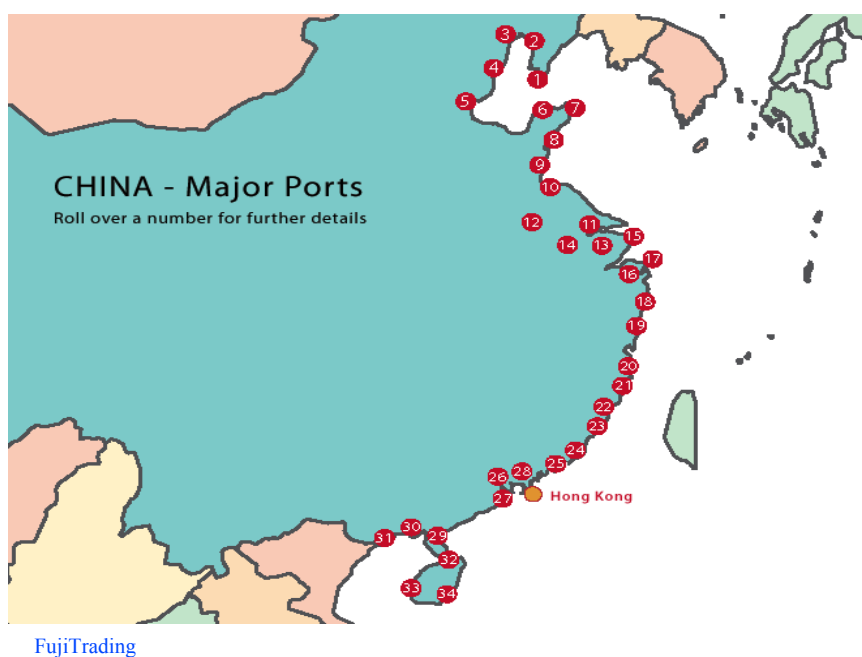
## ANNEXE 7- Stratégie sectorielle : Transports

Depuis les années 1990 la Chine a massivement développé un réseau d'infrastructures de grande capacité et de qualité, pour favoriser et accompagner un développement économique en plein essor. Les principales caractéristiques des stratégies suivies par sous secteur sont les suivantes :

### Stratégies par secteur

•**Ports.** La Chine a engagé des investissements massifs dans ses ports dès les années 1980 en parallèle à l'ouverture économique et pour soutenir les exportations via une amélioration de l'accessibilité et une réduction des coûts logistiques. Initialement concentrés sur trois hub principaux (Nord-Tianjin, Centre-Shanghai, Sud-Canton avec aussi l'ouverture sur le monde via Hong-Kong), ces efforts ont continué jusqu'à ce jour, avec notamment à partir de 2006 la création de deux hubs supplémentaires. Aujourd'hui, cinq ports chinois, y compris Hong Kong, font partie des 10 ports disposant du plus grand potentiel de développement du trafic de containers (2012 World's Most Potential Container Ports), et neuf ports font partie des 20 plus gros ports mondiaux en termes de trafic.

Carte 1 : Principaux ports chinois



•**Aéroports.** L'essor des aéroports chinois débute avec la réforme du transport aérien et la constitution d'une autorité de l'aviation civile à la fin des années 80, les premiers investissements se matérialisant dans les années 1990. Entre 1990 et 2005, la Chine a construit 45 aéroports et rénovés 90 installations. De 2006 à 2008, 18 nouveaux aéroports ont été construits, et 25 autres rénovés. En 2006, il était prévu de construire 40 aéroports en plus des 140 existants. La réalisation de ce programme a été accélérée par le plan de relance engagé à la fin des années 2000.

•**Routes.** La Chine a lancé en 1988 la construction d'un réseau structurant d'autoroutes NTHS. 14 Développé à un rythme rapide avec un taux de croissance de 20% par an ces dernières années, ce réseau comprenait 96 000 km en 2012, avec la construction de 11 000km chacune des années 2011 et 2012.

**Carte 2 : Réseau d'autoroutes chinois**



Wikipedia

•*Chemin de fer*. La Chine a lancé à la fin des années 90 un vaste programme d'investissements dans les infrastructures ferroviaires, dont les ambitions ont crû avec le temps. Ainsi, un plan de développement sur la période 2006 – 2010 avait porté sa longueur de 78 000 km à 91 000 km, et la croissance s'est poursuivie à un rythme soutenu en portant le réseau à 112 000 km en 2012. Dans ce cadre, la Chine a développé un réseau de lignes à grandes vitesses (première études de faisabilité en 1994 et mise en service de la première ligne en 2007), lequel s'étendait sur 9 300 km fin 2012.

Carte 3 : Réseau ferroviaire chinois



Wikipedia

•**Transports urbains.** Il y avait déjà 51 villes de plus de 500 000 habitants en Chine en 2010 et la population urbaine est estimée à 600 millions en 2012. Alors que jusqu'au milieu des années 2000 les investissements dans les transports urbains étaient essentiellement routiers, la Chine s'est engagée depuis les années 1990 dans des programmes massifs de construction de métros et tramways. Ainsi, il y a maintenant 16 lignes de métro à Pékin s'étendant sur 442 km (le plus long métro du monde) après la mise en service de quatre lignes nouvelles début 2013. Le réseau ne comprenait que deux lignes dans les années 1990 et ne s'est étendu qu'après 2000. A Shanghai il y a 12 lignes dans un réseau ouvert en 1995 et couvrant maintenant 431 km. Alors que la longueur des réseaux ferrés urbains n'était que de 1 410 km en 2010, des travaux étaient en cours dans 30 villes, illustration d'un plan de construction de 2 500 km de lignes de métro sur la période 2010 – 2015. Parallèlement, les réseaux de bus à haut niveau de service se développent dans des villes de second ou troisième niveau, quoique après un départ plus tardif (1999) et avec un rythme plus lent (17 réseaux construits surtout après 2008).

Ces programmes d'infrastructures ont été menés en plusieurs vagues successives :

- provinces côtières, les premières à bénéficier du développement économique rapide, dans les années 1990,
- provinces limitrophes et groupements de villes dans les régions les plus dynamiques dans les années 2000,
- provinces de l'intérieur maintenant, et
- parallèlement construction de transports urbains en sites propres dans les grandes villes depuis le milieu des années 1990.

## ANNEXE 8- La politique des normes chinoises

### La politique des normes chinoises: à marches forcées, tendue vers le leadership ?

**Grégoire Postel-Vinay** *Mission Stratégie, Direction générale de la compétitivité, de l'industrie et des services (DGCIS), ministère de l'Économie, des Finances et de l'Industrie*

( extraits L'ÉMERGENCE DE LA CHINE CONSEIL D'ANALYSE ÉCONOMIQUE )

**La crise a donné une dernière impulsion à cette dynamique déjà impressionnante** : le 5 juin 2009, un communiqué commun du ministère de l'Industrie et des Technologies de l'information (MIIT), du SAC, et de la Commission nationale du développement et des réformes, donne six orientations :

- renforcer le sentiment d'urgence et des responsabilités qui s'attachent à améliorer la normalisation dans les industries clés :- accentuer les efforts pour produire de nouvelles normes ; - planifier la normalisation dans les industries clés( stratégiques) ;
- encourager les industries clés à prendre une part active dans les processus de normalisation internationale, avec en vue le développement du commerce international et de l'exportation pour ces industries : - accélérer l'implémentation des normes clés dans l'industrie ; - de façon générale, intensifier le développement de normes.

Concrètement, cela s'est traduit pour le SAC par les orientations suivantes :

- adopter et mettre en œuvre une stratégie de normalisation comprise comme un élément important du développement économique national ;
- soutenir la normalisation dans dix industries clés, et encourager les entreprises à être les principaux acteurs formulant les normes ;
- promouvoir la science et la technologie afférente aux domaines normalisés, et l'innovation industrielle indépendante : - aider à construire une société soucieuse de développement durable ; - faciliter le commerce tant domestique qu'extérieur, au travers de normes reconnues ; - formuler une politique unifiée entre propriété intellectuelle et normalisation ;
- accroître les participations chinoises dans les organes de normalisation internationaux.

Une démonstration de cet engagement vient d'être donnée par l'approbation *in extremis* par la Chine de la norme ISO 26000 sur la responsabilité sociétale et environnementale vis-à-vis de laquelle elle s'était montrée jusque-là fort réservée, et ce dans le but principal de préserver sa nouvelle appartenance au leadership de la normalisation internationale. Mais surtout, le couplage entre cet effort et des décisions majeures de politique industrielle prises par les Chinois ont un impact considérable, y compris sur les décisions d'opérateurs européens, américains ou japonais.

Deux exemples permettent de l'illustrer, que traduit le dernier rapport trimestriel du SESEC : le « *smart grid* » et la voiture électrique.

-----

### 3.1. *Smart grid*

Les autorités chinoises, confrontées à des perspectives de croissance très élevées, intègrent désormais la maîtrise des ressources rares, énergétiques, de matières premières, d'eau, comme revêtant un haut degré de priorité. De ce fait, elles ont lancé un programme quinquennal de 460 milliards d'euros, débutant en 2011, sur le « *smart grid* ». Une conférence Union européenne-Chine « La voie chinoise vers le *smart grid* », organisée par le Centre Asie de Sciences-po et l'Université Tsinghua, s'est tenue à Paris les 28 et 29 avril 2010, et a été suivie par d'autres séminaires, dont un à Beijing à la fin du printemps (Centre pour l'énergie propre Union européenne-Chine, EC2). Il en ressort notamment :

- une conception du « *smart-grid* interactif » (exprimée par le directeur du groupe de travail sur le *smart grid* du centre chinois sur les échanges économiques internationaux), comme la création d'un réseau ouvert permettant de connecter les utilisateurs entre eux et avec les compagnies productrices d'électricité avec des échanges de données en temps réel, à haut débit, et permettant aussi bien de la fourniture d'énergie au réseau que de la consommation. Sont concernées des technologies de l'information, des capteurs, des matériaux, des énergies nouvelles, une intégration avec des réseaux de gaz, de gestion d'eau, de gestion de chaleur, ainsi que l'intégration avec les meilleures méthodes de construction, et la gestion intelligente du trafic routier ou ferroviaire ;
- les développements de ces réseaux supposent : – la coordination des différents régulateurs d'énergie, avec une flexibilité appropriée pour tenir compte du grand nombre de fournisseurs potentiels avec des puissances variables ; – le développement d'énergies nouvelles reliées au réseau ; – de faire en sorte que la fourniture d'énergie aux utilisateurs respecte des impératifs de sécurité, de fiabilité d'approvisionnement, de propreté, à des coûts acceptables.
- un calendrier extrêmement serré : une phase de programmation (2009- 2010, 60 milliards d'euros), une phase de construction (2011-2015, 240 milliards d'euros), une phase d'améliorations (2016-2020, 200 milliards d'euros). De tels investissements supposent la mise en place de normes techniques, dont le coût d'élaboration importe peu au regard des investissements globaux, mais pour lesquelles la rapidité de mise en œuvre est déterminante.

De ce fait, si la coopération internationale en faveur de normes internationales continue de figurer dans les priorités de premier niveau affichées par le gouvernement, en pratique, cette coopération sera limitée par le temps, avec deux effets induits : ou bien l'adoption par la Chine de normes existantes ailleurs, telles qu'elles sont (ce qui peut constituer un atout pour l'Europe), ou bien dans des domaines où les normes n'existent pas encore, une coopération internationale où les Européens (et d'autres pays développés), travailleront de concert avec les Chinois, ces derniers pouvant être dans divers cas en position de leader, de par la taille des marchés qu'ils ouvrent et le rythme auquel ils les ouvrent, pour autant que leur développement préalable de compétences techniques ne constitue pas de goulots d'étranglement. Quantitativement, les projets liés au *smart grid* en Chine impliquent environ 700 normes dans 92 domaines, dont beaucoup sont déjà en cours. Ainsi 34 de ces domaines doivent être complétés d'ici la fin 2010, 36 sur les deux années suivantes, et 22 de 2013 à 2015 (un rythme exceptionnel). Qualitativement, les problèmes rencontrés sont les mêmes qu'en Europe, avec une double sociologie d'experts qu'il faut parvenir à faire converger, les uns plus tournés vers les questions de productions énergétiques, les autres vers les problèmes d'automatismes et de stabilité des réseaux. La taille de ce sujet conduit au reste à des pourparlers au niveau du Président de la Commission européenne avec ses homologues chinois.

## **ANNEXE 9 - Bibliographie (*Principaux ouvrages consultés*)**

Chine : L'envers et l'endroit, Éric de la Maisonneuve (2012)

L'émergence de la Chine rapport du Conseil d'analyse économique (CAE), juin 2011

China 2030 : Building a modern, harmonious, and creative high-income society » Rapport de la Banque mondiale, février 2012

Le défi des investissements français en Chine Livre blanc (ambassade de France en Chine, Chambre de commerce et d'industrie en Chine, Conseillers du commerce extérieur en Chine CCEF), 2008

DG Trésor : Étude des couples pays/secteurs porteurs à l'exportation, décembre 2013

« Rapport sur l'Union européenne et la Chine : l'échange inégal? », Parlement européen, avril 2012

L'eau, facteur d'instabilité en Chine – Perspectives pour 2015 et 2030, Fondation pour la Recherche Stratégique, janvier 2007

La Chine en 2030 vue par ses élites, Red Economist 2013

## ANNEXE 10 - Glossaire des sigles et acronymes

<i>Acronyme</i>	<i>Signification</i>
ADEME	Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie
AFD	Agence française de développement
AFEX	Architectes français à l'export
BRICS	Brésil, Russie, Inde, Chine, Afrique du Sud
BTP	Bâtiments et travaux publics
CAE	Conseil d'analyse économique
CASS	Chinese academy of social sciences
CEI	Commission électrotechnique internationale
CEN	Comité européen de normalisation
CENELEC	Centre européen de normalisation pour l'électrotechnique
CEREMA	Centre d'études et d'expertise sur les risques, l'environnement, la mobilité et l'aménagement
CGDD	Commissariat général au développement durable
CGEDD	Conseil général de l'environnement et du développement durable
CICA	Confederation of international contractors' associations
CNR	China North Railways
COMAC	Commercial aircraft corporation of China
COSCO	China Ocean shipping Company
CSR	China South Railways
CSTB	Centre scientifique et technique du bâtiment
DAEI	Direction des affaires européennes et internationales
DAM	Direction des affaires maritimes
DGAC	Direction générale de l'aviation civile
DGALN	Direction générale de l'aménagement, du logement et de la nature
DGITM	Direction générale des infrastructures, des transports et de la mer



<i>Acronyme</i>	<i>Signification</i>
DGPR	Direction générale de la protection des risques
DGM	Direction générale de la mondialisation, du développement et des partenariats
DTA	Direction du transport aérien
ENAC	École nationale de l'aviation civile
ENPC	École nationale des ponts et chaussées
ENTPE	École nationale des travaux publics
ETI	Entreprise de taille intermédiaire
FASEP	Fonds d'étude et d'aide au secteur privé
FNTF	Fédération nationale des travaux publics
GIZ	Deutsche Gesellschaft für internationale Zusammenarbeit, Agence allemande de coopération internationale
HQE	Haute qualité environnementale
LFC	International lease finance corporation
IFSTTAR	Institut français des sciences et technologies des transports, de l'aménagement et des réseaux
ISO	International standard organisation
JV	Joint-venture
KfW	Kreditanstalt für Wiederaufbau, établissement de crédit pour la reconstruction
LOTI	Loi d'orientation des transports intérieurs
LGV	Ligne à grande vitesse
MAE	Ministère des affaires étrangères
MBA	Master of business administration
MEDDE	Ministère de l'écologie, du développement durable et de l'énergie
METL	Ministère de l'égalité des territoires et du logement
NDRC	National development reform commission (Commission nationale pour le développement et la réforme)
OACI	Organisation de l'aviation civile internationale
OCDE	Organisation de la coopération et du développement économiques

<i>Acronyme</i>	<i>Signification</i>
OMC	Organisation mondiale du commerce
PIB	Produit intérieur brut
PKT	Passager-kilomètre transporté
PME	Petite et moyenne entreprise
PRES	Pôle de recherche et d'enseignement supérieur
R&D	Recherche et développement
RNB	Revenu national brut
RSE	Responsabilité sociétale des entreprises
RST	Réseau scientifique et technique
SEAE	Service européen d'action extérieure
SEM	Société d'économie mixte
SER	Service économique régional
UNIFEF	Union des ingénieurs des ponts, des eaux et des forêts
WFOE	Wholly foreign-owned entreprise



**Ministère de l'écologie,  
du développement durable  
et de l'énergie**

**Conseil général de  
l'environnement  
et du développement durable**

7e section – secrétariat général

bureau des rapports  
et de la documentation

Tour Pascal B - 92055 La  
Défense cedex  
Tél. (33) 01 40 81 68 73

