

COMBATTRE LA
PAUVRETÉ ET
ATTEINDRE LE
DÉVELOPPEMENT
DURABLE PAR LA
PARTICIPATION DU
PRIVÉ AU SECTEUR DES
INFRASTRUCTURES

Bâtir des ponts :

Le rôle croissant de la Chine dans
le financement des infrastructures
en Afrique subsaharienne

Vivien Foster

William Butterfield

Chuan Chen

Nataliya Pushak



BANQUE MONDIALE



PPIAF

PUBLIC-PRIVATE INFRASTRUCTURE ADVISORY FACILITY
FONDS DE CONSEIL EN INFRASTRUCTURE PUBLIQUE-PRIVÉE

© 2009 Banque internationale pour la reconstruction et le développement/ Banque mondiale
1818 H Street NW
Washington, DC 20433
Tél. : 202-473-1000
Site web : www.worldbank.org
Courriel : feedback@worldbank.org

Tous droits réservés

1 2 3 4 5 12 11 10 09

Ce rapport a été préparé par les services de La Banque internationale pour la reconstruction et le développement/ Banque mondiale. Les observations, interprétations et conclusions exprimées dans ce document ne reflètent pas nécessairement les vues des membres du Conseil des administrateurs ni des pays qu'ils représentent.

La Banque mondiale ne garantit pas l'exactitude des données présentées dans cette publication. Les frontières, couleurs, dénominations et renseignements figurant sur les cartes qui accompagnent le texte le cas échéant, n'impliquent de la part du Groupe de la Banque mondiale aucun jugement quant au statut juridique d'un territoire, ni aucune approbation ou reconnaissance desdites frontières.

Droits et licences

Le contenu de cette publication fait l'objet d'un dépôt légal. La publication ou la transmission d'une partie ou de l'intégralité de la présente publication peut constituer une violation de la loi applicable. La Banque internationale pour la reconstruction et le développement/Banque mondiale encourage la diffusion de ses études et, normalement, accorde sans délai l'autorisation d'en reproduire des passages.

Pour obtenir l'autorisation de reproduire ou de réimprimer toute partie de cette publication, veuillez adresser votre demande en fournissant tous les renseignements nécessaires, par courrier, au Copyright Clearance Center Inc., 222 Rosewood Drive, Danvers, MA 01923, USA ; téléphone : 978-750-8400 ; télécopie : 978-750-4470 ; site web : www.copyright.com.

Pour tout autre renseignement sur les droits et licences, y compris les droits dérivés, envoyez votre demande, par courrier, à l'adresse suivante : Office of the Publisher, The World Bank, 1818 H Street NW, Washington, DC 20433, USA ; par télécopie, au 202-522-2422 ; ou par courriel à l'adresse : pubrights@worldbank.org.

ISBN: 978-0-8213-7938-7

e-ISBN: 978-0-8213-7991-2-

DOI: 10.1596/978-0-8213-7938-7

Library of Congress Cataloging-in-Publication Data

Foster, Vivien, 1968-

Bâtir des ponts : Le rôle croissant de la Chine dans le financement des infrastructures en Afrique subsaharienne / Vivien Foster, William Butterfield, et Chuan Chen.

p. cm. -- (Tendances et orientations ; n°5)

Avec bibliographie.

ISBN 978-0-8213-7938-7 -- ISBN 978-0-8213-7991-2 (électronique)

1. China--Foreign economic relations--Africa, Sub-Saharan. 2. Africa, Sub-Saharan--Foreign economic relations--China. 3. Investments, Chinese--Africa, Sub-Saharan. 4. Infrastructure (Economics)--Africa, Sub-Saharan. I. Butterfield, William. II. Chen, Chuan. III. Title.

HF1604.Z4A3574 2008

338.91'5106--dc22

2008023785

SOMMAIRE

AUTEURS	ix
REMERCIEMENTS	x
VUE D'ENSEMBLE	xi
GLOSSAIRE DES PRINCIPAUX TERMES	xx
SIGLES ET ABRÉVIATIONS	xxi
1. INTRODUCTION	1
2. LES LIENS CROISSANTS DE LA CHINE AVEC L'AFRIQUE SUBSAHARIENNE	3
3. MÉTHODOLOGIE	9
Sources d'information disponibles	9
Une nouvelle base de données sur les projets	11
4. ÉMERGENCE DE L'INVESTISSEMENT CHINOIS DANS LES INFRASTRUCTURES	16
Les chiffres annoncés	16
Examen sectoriel	19
<i>Production énergétique</i>	19
<i>Secteur ferroviaire</i>	22
<i>Secteur routier</i>	23

<i>Technologies de l'information et de la communication</i>	23
<i>Eau et assainissement</i>	24
Situation par pays	25
<i>Nigéria</i>	25
<i>Angola</i>	26
<i>Éthiopie</i>	27
<i>Soudan</i>	27
5. COMPLÉMENTARITÉS ÉCONOMIQUES ENTRE LA CHINE ET L'AFRIQUE SUBSAHARIENNE	29
Les infrastructures	30
Les ressources naturelles	37
6. LA PERSPECTIVE FINANCIÈRE	52
Rôle de l'Ex-Im Bank de Chine	52
Modalités de financement	58
Endettement des pays	62
7. ÉVOLUTION DE LA CONFIGURATION DES AIDES FINANCIÈRES À L'INFRASTRUCTURE	66
Autres investisseurs non membres de l'OCDE	66
Comparaison des investissements des pays membres et non membres de l'OCDE	68
8. CONCLUSION	73
BIBLIOGRAPHIE	75
ANNEXES	
Annexe 1 : Méthode de recherche sur la base de données Factiva	79
Annexe 2 : Méthode de constitution de la base de données sur les projets	82
Annexe 3 : Récapitulatif des projets d'infrastructure financés par la Chine, par secteur	85
Annexe 4 : Récapitulatif des projets d'infrastructure financés par la Chine dans certains pays	110

Annexe 5 : Récapitulatif des projets d'exploitation des ressources naturelles financés par la Chine	120
---	-----

ENCADRÉS

1	Petit historique des relations sino-africaines	5
2	Participation chinoise au développement du secteur pétrolier du Nigéria, de l'Angola et du Soudan	49

FIGURES

1	Échanges et investissement étranger direct de la Chine en Afrique subsaharienne	4
2	Coopération économique chinoise en Afrique subsaharienne, 2002–2005	10
3	Projets d'infrastructure financés par la Chine en Afrique subsaharienne, qui ont pu être validés d'après différentes sources, 2001–2007	15
4	Estimation de la valeur des engagements financiers de la Chine dans des projets d'infrastructure en Afrique subsaharienne, 2001–2007	17
5	Nombre et répartition par taille des projets d'infrastructure financés par la Chine en Afrique subsaharienne, 2001–2007	18
6	Engagements confirmés de la Chine en faveur de projets d'infrastructure en Afrique subsaharienne, par secteur, 2001–2007	22
7	Engagements financiers chinois en faveur de projets d'infrastructure confirmés en Afrique subsaharienne, 2001–2007	26
8	Valeur (en pourcentage) des contrats multilatéraux remportés par des entreprises étrangères pour la réalisation de travaux de génie civil en Afrique subsaharienne, par pays d'origine, pour la période 2005–2006	35
9	Répartition sectorielle et géographique des contrats multilatéraux de génie civil	36
10	Évolution des parts respectives de la Chine et des autres grands partenaires commerciaux dans les exportations de quelques ressources naturelles de l'Afrique subsaharienne, 2001–2006	38

11	Part de l'Afrique subsaharienne dans les importations chinoises de certaines ressources naturelles, 2001–2006	39
12	Importations pétrolières de la Chine par source, pour toutes les régions et pour l'Afrique subsaharienne, 2001–2006	40
13	Exportations de ressources naturelles de différents pays d'Afrique subsaharienne à destination de la Chine, 2001 et 2006	42
14	Part des différents pays dans les investissements de la Chine en rapport avec les ressources naturelles et ses engagements financiers en faveur de projets d'électricité et de transport en Afrique subsaharienne, 2001–2007	47
15	Engagements financiers chinois en faveur des infrastructures en Afrique subsaharienne, par source et par type, 2001–2007	53
16	Engagements et décaissements de l'Ex-Im Bank de Chine, 2001–2006	54
17	Figure 17 : Structure des accords reposant sur la « Procédure angolaise »	56
18	Élément de don moyen des prêts chinois à certains pays d'Afrique subsaharienne, 2002–2006	62
19	Financement de projets d'infrastructure en Afrique subsaharienne par des donateurs non membres de l'OCDE, 2001–2007	69
20	Investissement extérieur dans la réalisation d'infrastructures en Afrique subsaharienne, 2001–2006	69
21	Investissement extérieur dans la réalisation d'infrastructures en Afrique subsaharienne, par secteur, 2001–2006	70
22	Spécialisation sectorielle des sources extérieures de financement des infrastructures en Afrique subsaharienne, 2001–2006	71
23	Spécialisation géographique des sources extérieures de financement des infrastructures en Afrique subsaharienne	72

TABLEAUX

1	Estimation du plafond des financements chinois affectés aux infrastructures en Afrique subsaharienne, 2002–2005	11
---	---	----

2	Engagements financiers de la Chine dans des projets d'infrastructure en Afrique subsaharienne, par année d'engagement et situation à la fin 2007	19
3	Les 10 premières entreprises chinoises engagées dans des projets d'infrastructure en Afrique, 2001–2007	20
4	Complémentarités économiques entre la Chine et l'Afrique subsaharienne	29
5	Indicateurs du développement des infrastructures en Afrique subsaharienne et dans les autres régions en développement	30
6	Incidence du manque de fiabilité des services d'infrastructures sur le secteur productif	32
7	Estimation des besoins annuels d'investissement et de maintenance des infrastructures pour la réalisation des objectifs de développement pour le Millénaire en Afrique subsaharienne, 2005–2015	34
8	Évolution des courants d'échanges entre la Chine et l'Afrique pour différentes ressources naturelles	41
9	Engagements financiers chinois dans le secteur des ressources naturelles en Afrique subsaharienne, 2001–2007	45
10	Projets d'infrastructure financés par la Chine et rattachés à des projets d'exploitation des ressources naturelles également financés par la Chine	48
11	Projets d'infrastructure financés par la Chine et garantis par des ressources naturelles, 2001–2007	57
12	Projets d'infrastructure financés par des dons de la Chine en Afrique subsaharienne, 2004–2007	59
13	Conditions moyennes appliquées à tous les prêts accordés par les pouvoirs publics chinois à divers pays d'Afrique subsaharienne, 2002–2006	61
14	Conditions financières offertes par la Chine et d'autres créanciers à l'Afrique subsaharienne et à tous les pays en développement, 2002–2006	63
15	Comparaison de l'allègement de la dette et des engagements de prêts de la Chine, 2000/2007	65

A3.1	Vue d'ensemble des engagements financiers chinois dans des projets confirmés de production électrique en Afrique subsaharienne, 2001–2007	86
A3.2	Vue générale des engagements financiers de la Chine en faveur de projets confirmés dans le secteur des transports en Afrique subsaharienne, 2001–2007	93
A3.3	Vue générale des engagements financiers de la Chine en faveur de projets confirmés dans le secteur des TIC en Afrique subsaharienne, 2001–2007	100
A3.4	Vue générale des engagements financiers de la Chine en faveur de projets d'approvisionnement en eau confirmés en Afrique subsaharienne, 2001–2007	106
A3.5	Vue générale des engagements financiers de la Chine en faveur de projets multisectoriels confirmés en Afrique subsaharienne, 2001–2007	109
A4.1	Engagements financiers chinois en faveur de projets d'infrastructure au Nigéria, 2001–2007	111
A4.2	Engagements financiers chinois en faveur de projets d'infrastructure en Angola, 2001–2007	114
A4.3	Engagements financiers chinois en faveur de projets d'infrastructure en Éthiopie, 2001–2007	116
A4.4	Engagements financiers chinois en faveur de projets d'infrastructure au Soudan, 2001–2007	118
A5.1	Intérêts financiers chinois dans des projets confirmés d'exploitation des ressources naturelles	121

AUTEURS

Les auteurs du présent rapport sont Vivien Foster, économiste principale, Département du développement durable, Région Afrique de la Banque mondiale, William Butterfield, précédemment consultant auprès de la Banque mondiale, Chuan Chen, maître de conférence en pilotage de chantiers à l'Université de Melbourne, et Nataliya Pushak, consultante auprès de la Banque mondiale.

REMERCIEMENTS

Cette étude a été financée par une subvention du Fonds de conseil en infrastructure publique-privée (PPIAF — *Public Private Infrastructure Advisory Facility*), et réalisée par le Bureau du Directeur du Département du développement durable, Région Afrique, de la Banque mondiale.

Les auteurs souhaitent remercier tous leurs collègues de la Banque mondiale dont les contributions et les avis leur ont permis de mieux comprendre les questions à aborder, en particulier Eleodoro O. Mayorga Alba, Sudeshna Ghosh Banerjee, Philippe Charles Benoit, Harry Broadman, Francisco Galrao Carneiro, Astrid Hillers, Douglass Hostland, Wendy Hughes, Victoria Kwakwa, Charles McPherson, Pierre Pozzo di Borgo, Prasad Tallapragada, Silvana Tordo, Mark Williams, et Whenhe Zhang. Ils souhaitent par ailleurs remercier les organismes de développement qui leur ont communiqué des données sur les marchés en vue de l'analyse de l'activité des entreprises chinoises dans les projets financés par la Banque africaine de développement, l'Agence française de développement, la Kreditanstalt für Wiederaufbau (KfW) et la Banque mondiale.

VUE D'ENSEMBLE

Ces dernières années, un certain nombre d'économies émergentes ont commencé à jouer un rôle de plus en plus important dans le financement des infrastructures en Afrique subsaharienne. Les flux de leurs ressources cumulées sont désormais d'ampleur comparable à la traditionnelle aide publique au développement (APD) provenant des pays de l'OCDE ou aux capitaux provenant d'investisseurs privés. Ces bailleurs de fonds issus de pays n'appartenant pas à l'OCDE sont la Chine, l'Inde et les États du Golfe ; la Chine étant de loin l'acteur le plus important.

Cette nouvelle tendance est le reflet d'un environnement économique et politique beaucoup plus positif en Afrique subsaharienne. Le taux de croissance réel annuel du PIB en Afrique a atteint entre 4 et 6 % depuis maintenant plusieurs années, et a bénéficié d'une amélioration du climat des affaires. Le décollage des économies indienne et chinoise a alimenté la demande mondiale de pétrole et autres matières premières. L'Afrique est richement dotée de ces matières premières et dispose d'une opportunité historique pour développer ses ressources naturelles et en investir les revenus afin d'élargir la base de son économie pour appuyer la croissance économique et la réduction de la pauvreté. Dans ce contexte, la coopération sud-sud constitue un canal par lequel les bénéfices du développement économique en Asie et au Moyen-Orient peuvent être transférés vers le continent africain, par le biais d'un approfondissement simultané des relations commerciales et d'investissements.

Le financement chinois est souvent affecté à des projets d'infrastructure de grande envergure, avec une focalisation particulière sur la production hydroélectrique et la construction des chemins de fer. Au moins 35 pays africains sont engagés avec la Chine dans des marchés de financement axés sur l'infrastructure, les plus grands récipiendaires étant le Nigéria, l'Angola, l'Éthiopie et le Soudan. Le financement est canalisé principalement à travers l'Ex-Im Bank de Chine, à des conditions à peine concessionnelles, bien que les conditions de l'APD soient beaucoup plus favorables. Une grande partie a été investie dans des pays qui ne comptent pas parmi les bénéficiaires des récentes initiatives d'allègement de dette. Dans certains cas, le financement de

l'infrastructure vient accompagner le développement des ressources naturelles, en faisant usage d'un mécanisme connu sous l'appellation de « Procédure angolaise ». Le financement chinois est à une échelle suffisamment importante pour apporter une contribution matérielle à la satisfaction des vastes besoins de l'Afrique en matière d'infrastructure. En tant que tel, il offre à la région une importante opportunité de développement.

En dépit de l'importance du financement chinois affecté à l'infrastructure africaine, on sait relativement peu de choses sur sa valeur. Le principal objectif de cette étude est de quantifier la taille de ces flux financiers provenant de Chine en rassemblant les données publiées issues d'une large gamme de sources en langue chinoise. Sur ce fondement, il devient possible de documenter la répartition géographique des ressources, les types d'infrastructure impliqués, la taille et les conditions du financement des projets, et les modalités à travers lesquelles le financement est fourni. Les résultats soulèvent des questions plus profondes à propos des effets économiques, sociaux et environnementaux des projets concernés. Ces questions n'entrent pas dans le cadre de cette recherche, mais sont indubitablement importantes et méritent qu'on y prête attention dans le futur.

Valeur du financement chinois affecté à l'infrastructure

La Chine et l'Afrique ont une longue histoire de liens politiques et économiques qui se sont beaucoup intensifiés ces dernières années. Le volume du commerce bilatéral et celui de l'investissement étranger direct (IED) de la Chine en Afrique ont, tous deux, pratiquement quadruplé entre 2001 et 2005, accompagnés par l'arrivée d'un grand nombre d'entreprises et de travailleurs chinois dans la région. Le secteur des ressources naturelles, principalement le pétrole, et dans une moindre mesure, l'extraction minière, a été le point focal majeur à la fois de l'IED chinois en Afrique et des exportations africaines vers la Chine. Néanmoins, dans le secteur pétrolier de l'Afrique, la Chine reste un acteur relativement petit, par comparaison aux pays de l'OCDE. La croissance de l'activité commerciale entre la Chine et l'Afrique est accompagnée par une expansion significative de l'aide économique officielle chinoise accordée à la région, qui est concentrée principalement dans l'infrastructure et canalisée généralement à travers la Banque d'import-export de Chine (Ex-Im Bank de Chine).

Pour donner une idée plus claire de la valeur et de la nature de ce financement, une base de données des projets bénéficiant d'un financement chinois, a été construite de manière d'abord fondée sur des rapports de presse, puis vérifiée sur des sites web publics de langue chinoise. La base de données couvre la période 2001–2007. À partir de cette base de données, on peut estimer que les engagements financiers chinois en faveur de projets d'infrastructure africains qui sont passés d'environ 5 milliards de dollars par an, au cours de la période 2001–2003, à quelque 1,5 milliard de dollars par an pendant la période 2004–2005, ont atteint plus de 7 milliards de dollars en 2006 — proclamée officiellement par la Chine, « Année de l'Afrique » — puis ont régressé à 4,5 milliards de dollars en 2007.

Près de la moitié des projets confirmés impliquent des engagements chinois de moins de 50 millions de dollars. Cependant, le financement chinois s'est révélé, dans près d'une demi-douzaine de cas, capable de mobiliser des contributions très importantes d'une valeur de 1 milliard de dollars ou plus pour des projets spécifiques. Dans l'ensemble, au moins 35 pays d'Afrique subsaharienne ont bénéficié du financement chinois ou sont en train d'examiner activement des opportunités de financement.

Les dirigeants africains ont, d'une manière générale, accueilli favorablement la nouvelle approche adoptée, en matière d'aide au développement, par la Chine, qui évite toute ingérence dans les affaires intérieures, met l'accent sur le partenariat et la solidarité entre les pays en développement et offre une alternative de modèle de développement, fondé sur un rôle étatique plus central. Toutefois, nombre de commentateurs de la société civile ont exprimé des réserves concernant les normes sociales et environnementales appliquées. L'Ex-Im Bank de Chine a ses propres normes environnementales et sa politique consiste à suivre les réglementations environnementales du pays hôte.

Répartition sectorielle du financement chinois affecté à l'infrastructure

En termes de répartition sectorielle, une large part du financement chinois est affectée à des projets d'infrastructure multisectoriels généraux, dans le cadre d'accords de coopération bilatérale qui permettent une affectation des ressources en fonction des priorités du gouvernement. Cependant, il est clair que les deux secteurs grands bénéficiaires sont ceux de l'énergie électrique (principalement l'hydroélectricité) et du transport (principalement les voies ferrées).

Dans le secteur de l'électricité, les activités de la Chine se sont focalisées sur la construction de grands ouvrages hydroélectriques. Jusqu'à fin 2007, la Chine avait fourni au moins 3,3 milliards de dollars pour la construction de dix grands projets hydroélectriques s'élevant à plus de 6 000 mégawatts (MW) de capacité installée. S'ils sont achevés, ces projets augmenteront, d'environ 30 %, la capacité totale de production d'énergie hydroélectrique disponible en Afrique subsaharienne. Il y a eu également quelques activités dans la génération d'énergie thermoélectrique et la distribution d'énergie, mais à une échelle beaucoup plus petite.

La Chine a fait une grande réapparition dans le secteur ferroviaire, avec des engagements financiers de l'ordre de 4 milliards de dollars pour ce secteur. Ils couvrent la remise en état de plus de 1 350 kilomètres de lignes ferroviaires existantes et la construction de plus de 1 600 kilomètres de nouvelles voies ferrées. Pour mettre cela en perspective, l'ensemble du réseau ferroviaire africain s'étend sur environ 50 000 kilomètres. Les plus grands marchés, dans ce domaine, ont été conclus au Nigéria, au Gabon et en Mauritanie.

Dans le secteur des technologies d'information et de communication (TIC), l'implication de la Chine se présente principalement sous forme de ventes d'équipements à des entreprises nationales, soit à travers des contrats commerciaux normaux, soit à travers un financement intergouvernemental lié à l'achat d'équipements chinois par les entreprises étatiques de

télécommunications. La mise en place du réseau national de transmission a été un point central important. Au total, au cours de la période 2001–2007, les entreprises de télécommunications chinoises ont fourni des équipements de TIC d'une valeur de près de 3 milliards de dollars, principalement à l'Éthiopie, au Soudan et au Ghana.

Dans les secteurs des routes et de l'eau, la Chine s'est impliquée dans le financement d'un nombre important de projets, mais les montants engagés sont beaucoup plus petits que ceux investis dans les trois autres secteurs. Dans l'ensemble, pas plus de 900 millions de dollars ont été affectés aux deux secteurs combinés.

Répartition géographique du financement chinois affecté à l'infrastructure

En termes de répartition géographique, le financement chinois est très concentré, avec près de 70 % investis dans seulement quatre pays : le Nigéria, l'Angola, l'Éthiopie et le Soudan.

L'implication de la Chine au Nigéria, qui remonte à 2002, a commencé de manière relativement modeste avec un certain nombre de projets dans les secteurs des télécommunications et de l'énergie électrique. Une évolution de taille s'est produite en 2006, qui a vu la conclusion d'accords portant sur des projets d'infrastructure d'une valeur de 5 milliards de dollars, y compris l'ouvrage de production d'énergie hydroélectrique de Mambilla dont la capacité est de 2 600 MW, et deux grands projets d'extension et de modernisation du réseau ferroviaire du pays. Toutefois, l'état d'avancement de ces grands projets ferroviaires et hydroélectriques approuvés en 2006 est actuellement en cours d'évaluation par la nouvelle administration du Nigéria.

En Angola, l'implication chinoise date des accords de paix signés en 2002. L'engagement a été augmenté de manière substantielle en 2004, lorsqu'une ligne de crédit très importante à des conditions concessionnelles a été conclue avec l'Ex-Im Bank de Chine pour permettre au gouvernement de réparer l'infrastructure et les secteurs endommagés pendant les 27 années de guerre civile. Ce prêt de deux milliards de dollars a été avalisé, on le sait, par des exportations de 10 000 barils de pétrole par jour. En 2007, l'Ex-Im Bank de Chine a accordé à l'Angola un autre prêt de deux milliards de dollars qui seraient entièrement consacrés aux besoins d'infrastructure.

L'engagement de la Chine en Éthiopie s'élève au total à 1,6 milliard de dollars. L'accent a été mis principalement sur le secteur des TIC, avec en particulier, le projet du Millénaire de l'Éthiopie pour la création d'une dorsale de transmission en fibre optique à travers le pays et l'expansion progressive du réseau GSM. La majeure partie de ces projets a été financée dans le cadre d'accords d'achats de produits d'export sur ligne de crédit, signés avec l'opérateur de télécommunications chinois ZTE et portant sur la fourniture d'équipements à l'entreprise nationale éthiopienne de télécommunications.

Au Soudan, la Chine a financé des projets d'infrastructure d'une valeur de près de 1,3 milliard de dollars, y compris l'augmentation de la capacité de

production d'énergie thermoélectrique de plus de 1 400 MW, le projet de production d'énergie hydroélectrique de Merowe (1 250-MW), et un certain nombre d'autres investissements importants dans le secteurs ferroviaire et les adductions d'eau.

Complémentarités économiques

Les liens grandissants entre la Chine et l'Afrique et, notamment, le rôle émergent de la Chine en tant qu'investisseur de premier plan dans l'infrastructure des pays de la région, peuvent être compris à travers les complémentarités économiques qui existent entre les deux parties. D'un côté, l'Afrique compte parmi les défis posés à son développement, un grand déficit d'infrastructures, avec de gros besoins d'investissement, et un besoin de financement non satisfait. La Chine s'est dotée de l'une des industries de construction les plus importantes et les plus compétitives du monde, avec une expertise particulière dans les travaux de génie civil, qui sont cruciaux pour le développement de l'infrastructure. D'un autre côté, par suite de la mondialisation, l'économie manufacturière à croissance rapide de la Chine est en train de produire de grandes demandes d'intrants pétroliers et minéraliers qui sont en train de dépasser rapidement les ressources intérieures du pays. L'Afrique est déjà un grand exportateur de ressources naturelles et, avec une infrastructure améliorée, elle pourrait développer davantage son potentiel, ce qui accélérerait le développement économique dans la région.

Satisfaire les besoins de l'Afrique en matière d'infrastructure

L'Afrique subsaharienne reste à la traîne des autres régions en développement, dans la plupart des indicateurs standard du développement des infrastructures. Cela a incité les dirigeants africains à lancer des appels à un soutien international plus important dans ce domaine. Les lacunes les plus importantes sont, de loin, celles qui existent dans le secteur de l'énergie électrique, avec une capacité de production et un accès des ménages africains à l'électricité, situés à près de la moitié des niveaux observés en Asie du Sud et à près du tiers des niveaux observés en Asie orientale et Pacifique. L'approvisionnement peu fiable en énergie électrique mène à des pertes de production industrielle estimées à 6 % du chiffre d'affaires. En outre, les services limités d'infrastructure en Afrique tendent à être plus onéreux que ceux disponibles dans d'autres régions. À titre d'exemple, les coûts du fret routier en Afrique sont, par kilomètre, deux à quatre fois plus élevés que ceux notés aux États-Unis d'Amérique, et les temps de déplacement le long des principales voies d'exportation sont deux à trois fois plus élevés que ceux constatés en Asie. On estime que l'infrastructure déficiente de l'Afrique pourrait être en train de coûter, par an, jusqu'à un point de croissance du PIB par habitant.

Depuis 1999, le secteur des travaux publics et bâtiment en Chine enregistre une croissance annuelle de 20 %, faisant de la Chine le plus grand marché de construction dans l'économie mondiale. La compétitivité des entrepreneurs chinois peut être jaugée en examinant la manière dont leurs soumissions réussissent à remporter les appels d'offre internationaux pour des projets financés

par les institutions d'aide multilatérales, comme la Banque mondiale et la Banque africaine de développement. Ces dernières années, ils ont représenté plus de 30 %, en valeur, des contrats de travaux de génie civil financés par ces institutions multilatérales, ce qui fait d'eux des entrepreneurs substantiellement plus accomplis que d'autres, toutes nationalités confondues. Les entrepreneurs chinois ont particulièrement réussi dans les secteurs des voies routières et de l'eau et dans des pays comme l'Éthiopie, la Tanzanie et la République démocratique du Congo.

Satisfaire les besoins de la Chine en ressources naturelles

Les importations par la Chine de ressources naturelles en provenance de l'Afrique subsaharienne ont atteint 22 milliards de dollars en 2006. Le pétrole, à lui seul, représente près de 80 % de ce commerce, le reste étant représenté par le bois d'œuvre et les produits miniers. En conséquence, la Chine est désormais dépendante de l'Afrique pour environ 30 % de ses importations de pétrole, 80 % de ses importations de cobalt et 40 % de ses importations de manganèse. Globalement, l'Angola est, de loin, le partenaire commercial le plus important, suivi par la République du Congo, la Guinée équatoriale, le Soudan et l'Afrique du sud.

Il est important de rappeler, tout de même, que cette expansion part d'une base très faible. Les compagnies pétrolières de la Chine restent des intervenants relativement récents dans l'exploration et la production pétrolières en Afrique. Ces dernières années, les compagnies pétrolières chinoises se sont assurées des droits d'exploration et de forage pétrolier en Angola, au Tchad, en République du Congo, en Côte d'Ivoire, en Guinée équatoriale, en Éthiopie, au Gabon, au Kenya, au Mali, en Mauritanie, au Niger, au Nigéria, à São Tomé- et-Principe et au Soudan. Toutefois, les 7,5 milliards de dollars d'investissements chinois dans le secteur du pétrole, enregistrés dans cette étude, représentent moins d'un dixième des 168 milliards de dollars que d'autres compagnies pétrolières internationales ont déjà investis dans la région. En outre, la plupart des exportations pétrolières de l'Afrique continuent à aller vers les pays de l'OCDE. Au cours de la période 2001–2006, 40 % de la production pétrolière de l'Afrique ont été exportés vers les États-Unis d'Amérique et 17 % vers l'Europe, contre seulement 14 % exportés vers la Chine.

De manière comparable, les compagnies chinoises se sont assurées des projets dans le secteur des minerais (cuivre, fer, chrome et bauxite), dans des pays comme l'Afrique du Sud, la République démocratique du Congo, le Gabon, la Guinée, la Zambie et le Zimbabwe. Les engagements d'investissement chinois dans le secteur minier sont estimés à environ 3 milliards de dollars. Dans certains cas, l'aide officielle a été simultanément utilisée pour fournir l'infrastructure de transport et de production d'électricité, nécessaire à la facilitation des exportations de minerais, comme le fer au Gabon ou le phosphate en Mauritanie. Cependant, 10 %, uniquement, du financement chinois affecté à l'infrastructure sont directement liés à l'exploitation des ressources naturelles ; la plupart des ressources sont orientées vers des projets de développement plus vastes.

Modes de financement

L'approche adoptée par la Chine en matière d'aide financière est différente de celle des donateurs traditionnels et forme une partie du phénomène plus large de la coopération économique Sud-Sud entre les pays en développement. Les principes qui régissent cette aide sont par conséquent des principes d'avantages mutuels, de réciprocité et de complémentarité et sont fondés sur des accords bilatéraux entre les États. Contrairement à l'APD traditionnelle, le financement chinois affecté à l'infrastructure est canalisé non pas à travers une institution de développement, mais à travers la Banque d'import-export dont la mission explicite consiste à favoriser le commerce. Compte tenu de la logique de promotion des exportations, le rattachement de l'aide financière à la participation d'entrepreneurs issus du pays investisseur est un trait typique. Une approche similaire est en train d'être adoptée par la Banque d'import-export d'Inde et a été utilisée, dans le passé, par des institutions de crédit à l'export d'autres pays.

La vaste majorité des accords de financement des infrastructures examinés dans le cadre de cette étude a été financée par l'Ex-Im Bank de Chine, qui (comme n'importe quelle autre banque d'import-export) est consacrée principalement à la fourniture de crédits pour la vente et l'achat de produits exportés, aux fins de soutenir le commerce des marchandises chinoises. Ces crédits, associés aux garanties internationales, ont atteint un total de 26 milliards de dollars en 2006, faisant de l'Ex-Im Bank de Chine l'une des plus grandes institutions de crédit à l'export du monde entier. En outre, l'Ex-Im Bank de Chine est la seule institution chinoise habilitée à fournir des prêts à des conditions concessionnelles à des projets étrangers.

L'Ex-Im Bank de Chine utilise de plus en plus une structure de marché — connue sous l'appellation de « Procédure angolaise » ou celle « des ressources au service de l'infrastructure » — en vertu de laquelle le remboursement des emprunts contractés pour le développement de l'infrastructure s'effectue sous forme de ressources naturelles (du pétrole, par exemple). Cette approche n'est aucunement nouvelle ou unique et elle suit une longue histoire de transactions fondées sur les ressources naturelles dans l'industrie pétrolière. Dans le cas de l'Ex-Im Bank de Chine, l'arrangement est utilisé pour les pays qui ne peuvent pas fournir de garanties financières adéquates pour leurs emprunts, et leur permet de réaliser des transactions combinant l'exploitation des ressources naturelles et le développement des infrastructures. L'étude fournit des données concernant huit marchés de ce genre, avalisés par des ressources naturelles (y compris la ligne de crédit accordée à l'Angola), dont la valeur dépasse 3 milliards de dollars et qui portent sur le pétrole, les minerais et les produits agricoles.

Les conditions de l'Ex-Im Bank de Chine sont décidées sur une base bilatérale, le degré de concessionnalité dépendant de la nature du projet. Le Système de notification de la dette de la Banque mondiale donne un aperçu des prêts, destinés à la fois à des projets d'infrastructure et à des projets dans d'autres secteurs, que la Chine accorde à l'Afrique subsaharienne. En moyenne, les prêts

chinois offrent un taux d'intérêt de 3,1 %, une période de grâce de 4 ans et une échéance de 13 ans. La variation dans tous ces paramètres est toutefois considérable d'un pays à l'autre ; ainsi, les taux d'intérêt vont de 1 à 6 %, les périodes de grâce, de 2 à 10 ans et les échéances, de 5 à 25 ans. Si l'on se fonde sur les définitions officielles de la concessionnalité figurant dans l'accord OCDE sur les organismes de crédit à l'exportation et utilisées par le Fonds monétaire international (FMI) dans les critères de réalisation au titre de la Facilité pour la réduction de la pauvreté et pour la croissance (FRPC) ainsi que par l'Association internationale de développement (IDA) dans le contexte de la viabilité de la dette, ces prêts sont jugés en moyenne non concessionnels avec un élément de don de seulement 18 % pour un seuil de concessionnalité de 35 %. Étant donné la forte variation des conditions financières d'un pays à l'autre, certains de ces prêts se situent effectivement au-dessus du seuil de concessionnalité. Outre les prêts, la base de données du ministère chinois du Commerce, concernant les entrepreneurs chinois, fournit un certain nombre de données concernant les projets financés par des dons et dont la valeur ne dépasse pas, généralement, 30 millions de dollars.

Dans le cadre des récentes initiatives d'allègement de la dette, les prêts chinois à l'Afrique ont motivé le lancement d'un nouveau débat sur la viabilité de la dette. La comparaison entre les chiffres des récentes initiatives d'allègement de la dette et les estimations de l'endettement potentiel envers la Chine suggère qu'un certain nombre de grands bénéficiaires des financements chinois, représentant plus d'un tiers du total, sont des pays qui n'ont pas bénéficié des initiatives occidentales d'allègement de la dette, comme l'Angola, le Soudan et le Zimbabwe. Les seuls bénéficiaires des initiatives occidentales d'allègement de la dette, qui ont contracté des dettes relativement importantes envers la Chine, sont la Guinée, la Mauritanie et le Nigéria. Il est intéressant de noter que ces dernières années, la Chine a, elle-même, accordé à des pays africains, 780 millions de dollars d'allègement de dettes.

Paysage plus large

Le Chine n'est aucunement le seul grand investisseur émergent dans des projets d'infrastructure en Afrique. L'Inde a également eu recours à sa Banque d'import-export pour soutenir la mise en place de projets d'électricité dans des pays comme le Nigéria et le Soudan où elle est en train de susciter des intérêts dans le domaine des ressources naturelles. Les transactions indiennes dans les infrastructures en Afrique ont atteint, au cours de la période 2003–2007, une moyenne de 0,5 milliard de dollars par an, et sont associées à d'importants investissements dans les ressources naturelles. En outre, des pays arabes ont fourni, au cours de la période 2001–2007, une moyenne annuelle de 0,5 milliard de dollars pour le financement de l'infrastructure en Afrique. Cela était sous forme de projets relativement petits (de l'ordre de 20 millions de dollars), avec un accent prononcé sur les investissements routiers.

Globalement, les ressources destinées à l'infrastructure, fournies à l'Afrique par les investisseurs émergents sont passées d'environ 1 milliard de dollars par

an, au début des années 2000, à environ 8 milliards de dollars en 2006 puis 5 milliards de dollars en 2007. Ces flux sont désormais largement comparables, en grandeur, à l'APD des donateurs de l'OCDE (qui était de 5,3 milliards de dollars en 2006) et aux ressources émanant de la participation privée dans l'infrastructure (PPI), (qui se sont élevées à plus de 8 milliards de dollars en 2006).

Les flux de ressources fournies par les investisseurs émergents sont suffisamment importants pour apporter une contribution matérielle à la satisfaction des besoins de l'Afrique en matière de financements d'infrastructures. La contribution est plus marquée dans le secteur de l'énergie électrique. Dans le secteur des technologies d'information et de communication, la contribution des investisseurs émergents est moins importante et, de surcroît, vient s'ajouter à des sources de financement déjà abondantes provenant de la PPI. Dans les secteurs du transport et de l'eau, la contribution des investisseurs émergents reste relativement petite par rapport aux besoins.

En dépit de certains chevauchements, il y a un degré important de complémentarité dans les principaux domaines d'intérêts de chacune des trois grandes sources d'investissement étranger. La PPI cherche les opportunités les plus lucratives, au plan commercial, dans le secteur des TIC. Les investisseurs émergents se focalisent sur l'infrastructure productive (principalement la génération d'électricité et les chemins de fer). L'APD traditionnelle focalise sur le financement des biens publics (comme les routes et l'approvisionnement en eau) et joue un rôle plus large dans le développement des réseaux électriques et de l'électrification. Un schéma similaire de spécialisation émerge au plan de la répartition géographique, différents pays comptant à des degrés variés sur diverses sources de financement.

Conclusion

L'avènement de la Chine et d'autres acteurs émergents en tant qu'investisseurs importants représente, pour l'Afrique, une évolution encourageante, vu l'ampleur de son déficit en infrastructure. Les investissements réalisés par ces investisseurs émergents sont sans précédents, quant à leur échelle et à leur concentration sur de grands projets d'infrastructure. Avec de nouveaux acteurs et modalités, un processus d'apprentissage attend emprunteurs et investisseurs, qu'ils soient nouveaux ou anciens. Les questions principales sont le développement des capacités nationales à négocier des marchés innovateurs et complexes et pour faire appliquer des standards sociaux et environnementaux adéquats lors du développement des projets. En résumé, le principal défi pour les gouvernements africains consiste à faire le meilleur usage de toutes les sources extérieures de financement d'infrastructures et, notamment, des sources d'investissement émergentes, pour promouvoir la croissance et réduire la pauvreté sur le continent.

GLOSSAIRE DES PRINCIPAUX TERMES

APD – Aide publique
au développement

Le terme « aide publique au développement » (APD) se rapporte aux financements concessionnels affectés aux projets clairement axés sur le développement.

Coopération
économique étrangère

Par « coopération économique étrangère », on entend les contrats de construction à l'étranger, l'exportation de main-d'œuvre, les services de consultants, et l'IED non financier (dès lors, cette expression ne correspond ni à l'IED, ni à l'APD).

Financement
concessionnel

D'après la définition de l'accord OCDE sur les organismes de crédit à l'exportation, un financement est concessionnel lorsqu'il est assorti de conditions prévoyant un élément de don de 35 % ou plus par rapport à ceux pouvant être mobilisés sur le marché des capitaux.

IED – Investissement
étranger direct

L'expression « investissement étranger direct » (IED) désigne les prises de participation de sociétés étrangères dans des sociétés privées.

Procédure angolaise

Montage financier en vertu duquel le remboursement d'un emprunt s'effectue sous forme d'exportation de ressources naturelles.

PPI – Participation
du secteur privé
au secteur des
infrastructures

Cette expression renvoie à l'IED dans le secteur des infrastructures en vertu d'accords contractuels selon lesquels le secteur privé assume des responsabilités opérationnelles et supporte les risques commerciaux.

SIGLES ET ABRÉVIATIONS

ASB	Alcatel Shanghai Bell
CAAC	Civil Aviation Administration of China
CABC	China-Africa Business Council
CAD	Comité d'aide au développement de l'OCDE
CADF	China Africa Development Fund
CATIC	China National Aero-Technology Import- & Export Co.
CCECC	China Civil Engineering Construction Company
CCS	Chambishi Copper Smelter
CCT	China-Congo Telecom
CDB	China Development Bank
CDMA	Réseau d'accès multiple par répartition de code
CEIEC	China National Electronics Import and Export Corporation
CGC	China Geo-Engineering Corporation
CGGC	China Gezhouba Group Corporation
CHICO	China Henan International Cooperation Group
CITCC	China International Telecommunication Construction Corporation
CITIC	China International Trust and Investment Corporation
CMEC	China National Machinery & Equipment Import & Export Corporation
CMIC	China Machine-Building International Corporation
CNMC	China Nonferrous Metal Mining (Group) Co. Ltd.
CNOOC	China National Offshore Oil Corporation
CNPC	China National Petroleum Corporation
COVEC	China National Overseas Engineering Corporation
CRBC	China Road and Bridge Corporation
CRCC	China Railway Construction Corporation
CREGC	China Railway Engineering Group Co. Ltd.
CWE	China International Water & Electric Corporation

CWHEC	China National Water Resources and Hydropower Engineering Corporation
DLX	Dalian Xinyang High-Tech Development
ECCO	Conseillers économiques et commerciaux
FMI	Fonds monétaire international
FOCAC	Forum on China-Africa Cooperation
FRPC	Facilité pour la réduction de la pauvreté et pour la croissance
GNPOC	Greater Nile Petroleum Operating Company
GPRS	General Packet Radio Services
GSM	Système mondial de téléphonie mobile
HPEC	Harbin Power Equipment Company Limited
IDA	Association internationale de développement
IED	Investissement étranger direct
IFC	Société financière internationale
JIETDC	Jilin Province International Economy & Trade Development Corporation
JISCO	Jiuquan Iron & Steel Company
JNMC	Jinchuan Group Limited
MW	Megawatt
NEC	National Electricity Corporation of Sudan
NNPC	Nigerian National Petroleum Corporation
OCDE	Organisation de coopération et de développement économiques
ODM	Objectifs de développement pour le Millénaire
ONGC	Oil and Natural Gas Corporation
PIB	Produit intérieur brut
PPI	Participation du secteur privé aux infrastructures
RDC	République démocratique du Congo
RII	Rites and Ircon International
RNB	Revenu national brut
SEPCO	Shandong Electric Power Construction Corporation
Sino U	China Nuclear International Uranium Corporation
SINOPEC	China Petroleum and Chemical Corporation
SONITEL	Niger Telecommunications Company
SSI	Sonangol Sinopec International
TIC	Technologies de l'information et de la communication
WIETC	Weihai International Economic & Technical Cooperative Co., Ltd
WITS	Système WITS (World Integrated Trade Solution).
YNCIG	Yunnan Copper Industry (Group) Co. Ltd
ZPEB	Zhongyuan Petroleum Exploration Bureau
ZTE	Zhong Xing Telecommunication Equipment Company Limited

INTRODUCTION

La Chine et l'Afrique entretiennent depuis fort longtemps des liens politiques et économiques qui se sont beaucoup intensifiés ces dernières années. Le volume des échanges bilatéraux et celui de l'investissement étranger direct (IED) de la Chine en Afrique ont tous deux presque quadruplé entre 2001 et 2005, avec parallèlement l'arrivée d'un grand nombre d'entreprises et de travailleurs chinois dans la région. Le secteur des ressources naturelles, principalement le pétrole et dans une moindre mesure l'exploitation minière, a été le point de mire de l'IED chinois en Afrique comme des exportations africaines vers la Chine.

La croissance des opérations commerciales entre la Chine et l'Afrique s'est accompagnée d'une expansion marquée de l'aide économique officielle chinoise à la région, principalement axée sur les infrastructures et généralement acheminée par le biais de l'Ex-Im Bank de Chine. Bien que la presse fasse grand cas de cette assistance, il n'existe aucune statistique officielle sur sa valeur globale. Toute tentative pour en estimer l'ampleur relève au mieux de la conjecture, mais laisse présager un ordre de grandeur de plusieurs milliards de dollars. La Commission pour l'Afrique ayant jugé que le développement des infrastructures en Afrique exigeait un doublement des flux historiques de financement (public et privé), estimés à environ 10 milliards de dollars par an, il ne fait aucun doute que l'apparition d'une source majeure de financement des infrastructures présente un grand intérêt pour la région.

L'aide économique officielle de la Chine se présente souvent sous forme de prêts octroyés par sa banque d'export-import à certains gouvernements africains en vue de l'exécution de projets d'infrastructure. Conformément à l'usage habituel des banques d'export-import, le soutien est partiellement rattaché à la participation d'entreprises du pays investisseur. Les infrastructures réalisées demeurent la propriété des gouvernements africains et des entreprises semi-publics chargées de leur exploitation et de la gestion des avoirs. Dans le droit-

fil des priorités énoncées par les pays bénéficiaires, les projets menés à terme jusqu'ici intéressent les infrastructures de production (notamment la production d'électricité, les chemins de fer et les TIC) ainsi que la construction d'ouvrages de prestige. On sait que l'Ex-Im Bank de Chine accorde à l'Afrique d'importants financements concessionnels en vue de la réalisation de ces infrastructures, mais le détail des conditions de financement n'est généralement pas révélé.

Il convient donc que la communauté internationale se fasse une idée plus précise du rôle nouveau de la Chine dans le développement des infrastructures africaines et de son incidence sur le développement du continent. Ce rapport a pour objet de favoriser une meilleure connaissance de la situation au moyen d'estimations plus robustes du volume global des investissements et d'une analyse de leur composition. Il est axé sur l'Afrique subsaharienne où les besoins en matière de financement des infrastructures sont les plus marqués et où se situe le gros des opérations chinoises. Ce travail a démarré par la constitution d'une base de données sur tous les projets réputés avoir bénéficié d'investissements chinois, ce qui a été vérifié ultérieurement auprès de diverses sources chinoises et internationales.

Le rapport est structuré de la manière suivante : la section 2 donne un aperçu des liens économiques croissants entre la Chine et l'Afrique, et plus particulièrement de ce que nous savons actuellement du financement des infrastructures africaines par la Chine. La section 3 passe en revue les données de sources officielles chinoises, et expose les difficultés méthodologiques rencontrées pour quantifier l'ampleur de l'aide publique au financement des infrastructures. La section 4 présente des estimations globales de la valeur des financements chinois formulées d'après la base de données sur les projets constituée pour les besoins du rapport. La section 5 précise les complémentarités économiques entre la Chine et l'Afrique à la lumière des besoins d'infrastructure de l'Afrique et des besoins de la Chine en matière d'importation de ressources naturelles. Les sections 6 et 7 dressent un tableau plus détaillé des projets d'infrastructure financés par la Chine dans la région, par secteur et par pays. La section 8 présente les informations disponibles sur les mécanismes et modalités de financement, et en examine l'incidence globale sur l'endettement des pays. La section 9 replace le phénomène du financement par la Chine de projets d'infrastructures dans une perspective internationale plus vaste, en les comparant aux flux financiers des investisseurs traditionnels de l'OCDE et de nouveaux intervenants, tels que l'Inde et les pays arabes. Enfin, la section 10 présente les principales conclusions et ce qu'elles impliquent.

2.

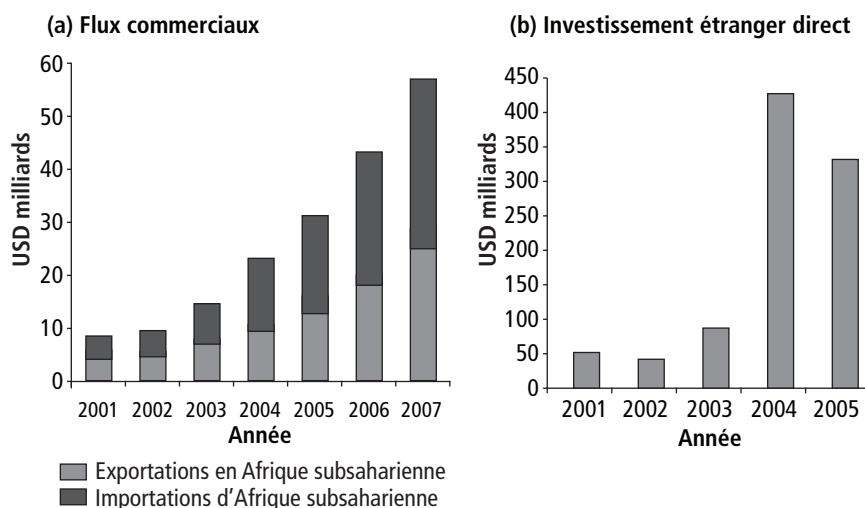
LES LIENS CROISSANTS DE LA CHINE AVEC L'AFRIQUE SUBSAHARIENNE

L'intensification des relations économiques de la Chine avec l'Afrique suscite un intérêt croissant de la part des pouvoirs publics et fait l'objet de nombreuses études. L'année dernière seulement, de très nombreux organismes et groupes de réflexion internationaux ont publié des études explorant les différents aspects de l'engagement de la Chine en Afrique. La question a également été discutée par des institutions et des organisations de la société civile africaine (voir par exemple le numéro spécial de Pambazuka News publié en 2006).

Les études les plus poussées réalisées à ce jour ont eu pour objet d'explicitier les relations commerciales entre l'Asie et l'Afrique, avec un intérêt particulier pour la Chine (Broadman 2006 et Goldstein et al. 2006). D'après la base de données du FMI sur le commerce extérieur (Direction of Trade Statistics), les échanges sino-africains avaient atteint une valeur totale de 59 milliards de dollars en 2007, contre moins de 10 milliards de dollars en 2001 (figure 1). Les exportations de l'Afrique à destination de la Chine se composent principalement de pétrole, de minéraux et d'autres ressources naturelles, telles que le bois d'œuvre dont la Chine a besoin pour alimenter la croissance spectaculaire de son secteur manufacturier. Les biens de consommation manufacturés constituent le gros des exportations chinoises vers l'Afrique. La part de la Chine dans les échanges africains est passée de 2 à 6 %, ce qui fait d'elle le troisième partenaire commercial du continent après les États-Unis et la France (Alden et Rothman, 2006).

¹ Citons notamment : l'Agence française de développement (Jacquet et al. 2007), Carnegie Endowment for International Peace (Kurlantzick 2006), Center for Global Development (Moss and Rose 2006), Center for Strategic and International Studies (Glosny 2006 and Gill et al. 2007), Corporate Council on Africa (Shelton 2005), le Département du développement international (Université de Stellenbosch 2006), le Centre Orient-Occident (Zhang 2006), International Rivers Network (Bosshard 2007), l'Organisation de coopération et de développement économiques (Goldstein et al. 2006), et la Banque mondiale (Broadman 2006).

Figure 1 : Échanges et investissement étranger direct de la Chine en Afrique subsaharienne



Source : FMI : Direction of Trade Statistics (2008) et ministère chinois du Commerce (2006).

L'expansion de l'investissement étranger direct (IED) chinois en Afrique, notamment dans le secteur des ressources naturelles, est allée de pair avec la croissance des échanges. D'après le ministère chinois du Commerce, le volume de l'IED annuel de la Chine en Afrique est passé d'environ 50 millions de dollars au début des années 2000 à environ 400 millions de dollars en 2004–2005.

Parallèlement à cet approfondissement des liens commerciaux, plusieurs auteurs relèvent une forte croissance de l'assistance économique officielle apportée par la Chine aux gouvernements africains (voir par exemple Glosny 2006 et Kurlantzick 2006), et rapportent des éléments indiquant la croissance rapide de l'Ex-Im Bank de Chine qui est devenue l'un des plus grands organismes de crédit à l'exportation du monde, ainsi que l'intermédiaire privilégié pour l'octroi de prêts concessionnels à des pays étrangers par la Chine (Moss et Rose, 2006).

L'aide publique de la Chine à l'Afrique remonte aux années 60. Brautigam (1997) signale qu'en 1975, la Chine conduisait des programmes d'aide dans plus de pays africains que les États-Unis, et que le volume total de l'aide chinoise à l'Afrique entre 1960 et 1989 avait été estimé à 4,7 milliards de dollars. Durant les premières décennies de la République populaire de Chine, l'assistance chinoise à l'Afrique visait de petits projets de développement agricole, qui bénéficiaient de conditions de financement très libérales, généralement assorties d'un transfert de savoir-faire chinois. À l'exception notable de la ligne ferroviaire de 1 860 km entre la Tanzanie et la Zambie (Tazara) qui a été achevée en 1976, l'aide apportée

Petit historique des relations sino-africaines

L'engagement historique de la Chine en Afrique remonte très loin, notamment par des échanges sur la Route de la soie (qui rejoignait l'Afrique via l'Inde et la péninsule arabe) et les voyages de l'Amiral Zheng He en Afrique orientale au XV^e siècle.

Son engagement actuel a pris racine au milieu des années 50, tout particulièrement avec la conférence de Bandung, où les États d'Asie et d'Afrique ont réaffirmé leur non alignement et se sont employés à promouvoir leur coopération économique et culturelle. La tournée de Zhou Enlai, Premier ministre chinois, dans 10 pays africains entre 1963 et 1964 a été l'occasion d'apporter un soutien aux peuples et aux dirigeants d'Afrique, et l'aide au développement de la Chine est devenue une caractéristique de leurs relations, essentiellement axée sur le développement des infrastructures et les visites d'étude de personnels techniques et d'étudiants (surtout dans le domaine médical). L'exemple de coopération le plus marquant a été la construction de la voie ferrée de Tazara qui relie la Zambie au port côtier de Dar es Salaam en Tanzanie, offrant ainsi à la Zambie un accès supplémentaire à la mer.

Suite aux réformes engagées par Deng Xiaoping en 1978, la coopération sino-africaine s'est infléchie pendant un temps, pour reprendre dans les années 90. Après sa tournée africaine en mai 1996, le Président Jiang Zemin a présenté une *Proposition en cinq points* jetant les bases de nouvelles relations avec l'Afrique centrées sur l'amitié fiable, l'égalité souveraine, la non-intervention, le développement mutuellement avantageux et la coopération internationale.

En octobre 2000, le premier Forum de coopération Chine-Afrique (FOCAC) s'est tenu à Beijing. Un consensus s'est dégagé à cette occasion sur une large gamme de questions, et le Forum s'est achevé sur l'adoption de deux documents de politique — la *Déclaration de Beijing* et le *Programme de coopération sur le développement économique et social*. Par la suite, une conférence ministérielle a été organisée tous les trois ans par la Chine et l'Afrique alternativement.

(suite)

par la Chine à cette époque n'était pas particulièrement axée sur les infrastructures. Suite aux réformes économiques des années 90, Brautigam note une réorientation majeure dans la politique d'aide au développement de pays étrangers qui abandonne les prêts à taux nul au profit d'une démarche davantage fondée sur le jeu du marché et d'un intérêt accru pour la justification économique des projets d'assistance.

ENCADRÉ 1

(suite)

En novembre 2004, la Chine et le Programme des Nations Unies pour le développement ont conjointement créé la Chambre de commerce sino-africaine (CABC), un partenariat public-privé visant à appuyer les investissements des sociétés privées chinoises en Afrique subsaharienne.

Le deuxième FOCAC a eu lieu en octobre 2006, à Beijing, avec la participation de plus de 40 chefs d'État africains, marquant ainsi l'apogée de « l'Année de l'Afrique » en Chine. À cette occasion, la Chine s'est engagée à fournir aux États africains, sur les trois années suivantes, 3 milliards de dollars en prêts à des conditions concessionnelles et deux milliards de dollars de crédits à l'exportation, a constitué un fonds spécial de 5 milliards de dollars pour encourager les investissements chinois en Afrique, et a créé la Chambre de commerce sino-africaine.

Source : Auteurs

Cette nouvelle orientation a déterminé une augmentation de l'aide financière au début des années 2000, notamment en faveur des projets d'infrastructure. Les dirigeants chinois ont d'ailleurs déclaré 2006 « Année de l'Afrique » en Chine ; l'année a été marquée par une intense activité diplomatique, dont une série de visites officielles par le Premier ministre chinois, et qui a atteint son apogée avec le Forum des chefs d'État sur la coopération sino-africaine qui a eu lieu à Beijing en octobre 2006 et lors duquel le Gouvernement chinois s'est engagé à apporter 5 milliards de dollars d'aide à l'Afrique au cours des trois années suivantes. La politique africaine de la Chine prône « l'avantage mutuel, la réciprocité et la prospérité commune » comme principes directeurs de ses activités dans la région (King, 2006).

Les commentateurs sont d'accord sur l'ampleur du rôle joué par la Chine dans le financement de l'infrastructure de l'Afrique bien qu'on ne dispose d'aucun chiffre précis. Quelques études tentent d'apporter des estimations du premier ordre de la valeur des financements chinois dans les projets d'infrastructure africains. Au bas de la fourchette d'estimation, l'Agence française de développement situe l'assistance financière chinoise entre 1,6 et 2,2 milliards de dollars pour 2004 (Chaponnière 2007). Pour parvenir à cette conclusion, elle déduit du volume total de la coopération économique étrangère en Afrique, soit 2,6 milliards de dollars pour cette même année (chiffres officiels chinois), a) la valeur des marchés remportés par des entreprises chinoises auprès d'organismes multilatéraux, et b) une estimation de l'activité du secteur privé. À l'autre extrémité de la fourchette, le Center for Global Development (2006) se fonde

sur les articles parus dans la presse internationale pour estimer les projets d'infrastructure financés par la Chine sur le continent à au moins 7,5 milliards de dollars pour la période 2004–2005. Sans chercher à estimer la valeur globale des financements chinois en faveur des infrastructures, une récente étude réalisée par l'Université de Stellenbosch (2006) apporte des éléments attestant l'existence d'une ligne de crédit de deux milliards de dollars au profit de l'Angola seul.

Sans pour autant clore le débat, ces estimations donnent une idée de l'ampleur des aides financières chinoises. On peut par exemple les comparer aux engagements des pays de l'OCDE au titre de l'aide publique aux projets d'infrastructure en Afrique subsaharienne, soit environ 5 milliards de dollars pour 2006 (Consortium pour les infrastructures en Afrique, 2007). La contribution chinoise paraît tout aussi substantielle au regard des besoins annuels de l'Afrique subsaharienne en matière de financement des infrastructures et de l'écart de financement associé.

Les flux financiers de la Chine concernent généralement des projets réalisés par des entreprises chinoises et financés au moyen de prêts bilatéraux accordés par l'Ex-Im Bank de Chine au gouvernement du pays bénéficiaire. Comme ces entreprises n'engagent pas leurs fonds propres pas plus qu'elles ne prennent le contrôle des filiales étrangères, ces projets ne peuvent être considérés comme relevant de l'IED. Les modalités de financement sont souvent présentées comme libérales, mais aucune information détaillée ne filtre. On ne peut donc être certain qu'elles seraient considérées comme concessionnelles au sens de la définition officielle de l'aide publique au développement (APD) de l'OCDE, qui renvoie aux « flux de financement au profit de pays en développement qui émane d'organismes officiels ayant une mission de développement bien précise, et qui sont de nature au moins partiellement concessionnelle ».

Les comparaisons avec l'APD classique peuvent être trompeuses. D'une part, l'APD traditionnelle se rapporte aux financements concessionnels accordés par les pays à revenu élevé aux pays à faible revenu en vue de leur développement, qui sont généralement acheminés par des organismes d'aide bilatérale ou multilatérale ayant pour mission spécifique de réduire la pauvreté dans les pays bénéficiaires. Ces flux sont régis par les accords passés dans le cadre du Comité d'aide au développement de l'OCDE qui s'emploie depuis plusieurs décennies à en réformer les modalités de manière à ce que l'APD profite au maximum aux pays bénéficiaires, par exemple en déliant les contrats, en prévoyant des clauses de sauvegarde, et en harmonisant les procédures. Par ailleurs, le soutien apporté par des acteurs émergents, tels que la Chine (et l'Inde) constitue un financement public *entre* pays à faible revenu, et il transite non par des organismes de développement, mais par des banques d'export-import qui ont pour vocation première de promouvoir les échanges et le développement dans le pays d'origine. Étant donné que ce dernier est un pays à faible revenu, il est logique que ces financements soient conçus de manière à servir les intérêts du bailleur de fonds comme ceux de l'emprunteur. La logique de promotion des exportations explique aussi la pratique généralisée consistant à lier ces investissements au recours à des entreprises appartenant au pays investisseur, ce qui est le mode d'intervention habituel des banques d'export-import.

Les dirigeants africains ont fait globalement bon accueil à la nouvelle approche de la Chine en matière d'aide au développement, qui évite toute ingérence dans les affaires intérieures, et met l'accent sur le partenariat et la solidarité entre les pays en développement (King 2006 ; Pambazuka 2006). Nombre de commentateurs de la société civile ont cependant exprimé des inquiétudes quant aux normes sociales et environnementales appliquées dans les projets financés par la Chine en Afrique. (Alden et Rothman 2006 ; Bosshard 2007, 2008 ; Glosny 2006 ; Kurlantzick 2006 ; Pambazuka 2006). Elles concernent principalement l'importation de main-d'œuvre chinoise et les procédures de réinstallation prévues en rapport avec la construction des grands barrages. L'Ex-Im Bank de Chine a ses propres normes environnementales et a pour politique d'appliquer les réglementations environnementales du pays hôte. Parallèlement, la démarche chinoise est considérée comme un modèle de développement différent et viable qui laisse un rôle plus central à l'État, ce que les gouvernements africains apprécient fréquemment (Gill et al. 2007).

3.

MÉTHODOLOGIE

Estimer l'ampleur des financements chinois dans les projets d'infrastructure africains pose nombre de difficultés d'ordre méthodologique, car les données de sources officielles chinoises n'offrent pas le degré de désagrégation nécessaire pour fournir des informations détaillées sur cette question spécifique².

Sources d'information disponibles

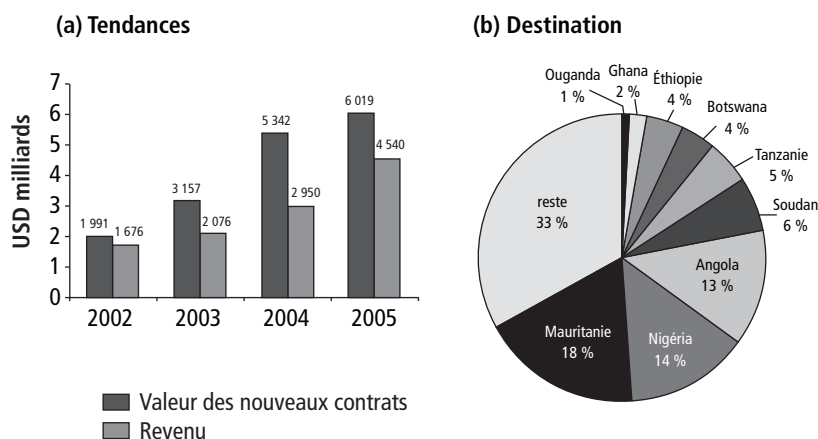
L'Ex-Im Bank de Chine est la principale entité qui finance les projets d'infrastructure réalisés en Afrique. Elle publie des données sur le volume global de ses financements à l'exportation. La valeur totale de ses engagements au titre des garanties et des crédits à l'exportation dans le monde, qui était de l'ordre de 26 milliards de dollars en 2006³, a quadruplé depuis l'an 2000. Toutefois, les données relatives aux prêts concessionnels — mode de financement habituel des projets d'infrastructure africains — ne sont généralement pas divulguées.

Le ministère du Commerce publie des statistiques annuelles sur la « coopération économique étrangère », un vaste concept qui recouvre la valeur des contrats étrangers, l'exportation de main-d'œuvre, les services de consultants, et l'IED non financier. Ces statistiques ventilées par pays montrent un triplement des nouveaux engagements contractuels en faveur de projets exécutés en Afrique subsaharienne, qui sont passés de presque deux milliards de dollars en 2002 à un

² Divers représentants politiques de haut rang font parfois des déclarations sur la valeur de l'aide chinoise, mais elles sont difficiles à interpréter ou à rapprocher des catégories officiellement définies.

³ Ce chiffre inclut un montant approuvé de 17,5 milliards de dollars de crédits pour la vente à l'exportation, 4,24 milliards de dollars en crédits-acheteurs de produits exportés, et 4,4 milliards de dollars de garanties internationales (d'après le rapport annuel de l'Ex-Im Bank de Chine 2006, <http://english.Ex-Imbank.gov.cn/annual/reportall.jsp>, p.19–23).

Figure 2 : Coopération économique chinoise en Afrique subsaharienne, 2002–2005



Source : Ministère du Commerce, République populaire de Chine, 2006.

peu plus de 6 milliards de dollars en 2005 (figure 2a). La moitié environ de cette assistance a été attribuée à quatre pays : la Mauritanie, le Nigéria, l'Angola et le Soudan (figure 2b).

Ces statistiques officielles sur la coopération économique étrangère regroupent trois types de projets différents : les projets financés par des sources officielles chinoises (et qui revêtent une importance cruciale pour cette étude), ceux qui sont exécutés par des entreprises chinoises, mais financés par des organismes multilatéraux (comme la Banque mondiale), et les projets réalisés par des entreprises chinoises aux côtés d'autres entreprises privées étrangères (AFD, 2006). On peut procéder à des ajustements approximatifs donnant une estimation plus fine de la valeur probable des projets financés par la Chine en déduisant de ces chiffres le montant connu de l'IED chinoise en Afrique subsaharienne, ainsi que la valeur connue des marchés multilatéraux remportés par des entreprises chinoises durant la même époque (tableau 1). Les estimations ainsi obtenues montrent une augmentation de 1,8 milliard de dollars en 2002 à 5,3 milliards de dollars en 2005. Les données pour 2006 n'étaient pas disponibles au moment de la rédaction de ce rapport. Ce chiffre correspond probablement à la limite supérieure des financements affectés par le Gouvernement chinois aux projets d'infrastructure menés dans la région ; en effet, outre les réseaux routiers ou autres, il englobe aussi d'autres projets de construction exécutés par la Chine en Afrique, notamment des stades et des logements résidentiels, ainsi que des palais présidentiels et des parlements.

Tableau 1 : Estimation du plafond des financements chinois affectés aux infrastructures en Afrique subsaharienne, 2002–2005 (millions de dollars)

	2002	2003	2004	2005
Coopération économique chinoise en Afrique subsaharienne	1 869,2	3 128,6	5 283,9	5 941,0
Moins				
IED chinois en Afrique subsaharienne	62,8	107,4	432,0	345,6
Valeur des marchés multilatéraux remportés par des entreprises chinoises en Afrique subsaharienne	30,2	24,0	259,9	276,2
Résultat				
Estimation de la limite supérieure des engagements financiers chinois en rapport avec des projets d'infrastructure	1 776,2	2 997,2	4 592,0	5 319,2

Source : Ministère du Commerce, Banque mondiale, Banque africaine de développement.

Enfin, à l'occasion d'une tournée effectuée en juin 2006 dans six nations d'Afrique, le Premier ministre Wen Jiabao a déclaré qu'au cours des 50 dernières années, la Chine avait fourni plus de 44 milliards de dollars d'aide en vue du financement de 900 projets d'infrastructure⁴. En 2005, il avait indiqué que l'assistance du Gouvernement chinois à l'Afrique représentait 950 millions de dollars. En 2007, de hauts dirigeants chinois ont visité la moitié environ des 48 pays africains avec lesquels la Chine entretient des relations diplomatiques⁵, et signé des accords d'assistance et d'allègement de la dette avec 28 d'entre eux⁶.

Une nouvelle base de données sur les projets

Compte tenu de ces difficultés, la démarche retenue en vue de cette étude a été d'estimer, projet par projet, la valeur totale des financements chinois affectés aux projets d'infrastructure, en procédant à une triangulation à partir de sources aussi nombreuses que possible, à la fois internationales et chinoises.

Pendant la première phase de collecte de données, les articles publiés dans la presse internationale ont été systématiquement examinés, et on s'est efforcé de les faire vérifier par les filières de la Banque mondiale.

⁴ "Benin Offers Incentives To Chinese Companies Exploring for Oil", *Dow Jones International News*, 28 août 2006.

⁵ (2007) AFRICA-CHINA: Hu's Tour Africa Research Bulletin: Economic, Financial and Technical Series 44 (1), 17243A–17245C Doi: 10.1111/j.1467-6346.2007.00723.x.

⁶ Ministère chinois du Commerce (<http://xyf2.mofcom.gov.cn/aarticle/workaffair/200712/20071205263642.html>).

Les travaux ont commencé avec les médias internationaux de langue anglaise. Des recherches systématiques ont été effectuées au moyen de la base de données Factiva pour retrouver les articles de presse relatifs aux projets d'infrastructure financés par la Chine en Afrique entre 2001 et 2007. Factiva, une entreprise Dow Jones & Reuters, est une base de données reposant sur plus de 10 000 sources internationales constituées de journaux, magazines et communiqués de presse sur le monde des affaires. On trouvera à l'annexe 1 un exposé détaillé sur les termes de recherche. Les articles de journaux ont permis de dresser une liste des projets précisant leur date, le pays, le secteur, l'organisme chinois participant, la nature du projet, le type de financement, le montant des aides financières et l'état d'avancement. La structure de la base de données fait l'objet d'une description détaillée à l'annexe 2. Pour expliciter les liens entre les projets d'infrastructure et la valorisation des ressources naturelles, une base de données des projets en rapport avec les ressources naturelles a été constituée en parallèle, en appliquant la même méthode.

Cette approche permet de se faire une vue d'ensemble rapide des projets en cours, mais pêche par plusieurs aspects. Les articles de presse peuvent notamment exagérer l'ampleur réelle des aides chinoises étant donné que les médias rapportent parfois l'annonce d'un engagement financier, sans dire s'il a été honoré par la suite. A contrario, la presse ayant tendance à s'intéresser aux grands projets (qui sont plus accrocheurs en termes d'information), elle peut sous-estimer le volume des contributions chinoises en passant sous silence des projets de moindre envergure. Il arrive aussi que l'information publiée soit incomplète, et signale l'existence d'un projet, sans fournir de détails sur l'ampleur des engagements financiers.

Des entretiens ont ensuite été organisés avec le personnel opérationnel de la Banque mondiale directement impliqués dans les pays et les secteurs où des projets avaient été mis en évidence par les recherches dans les médias. Ces entretiens ont généralement permis d'établir si les projets annoncés étaient effectivement exécutés et dans certains cas, quelle en était la valeur globale. Ce premier tri a permis d'améliorer le niveau de confiance des informations journalistiques. La liste des projets a été vérifiée jusqu'en 2005 au regard du Système de notification de la dette extérieure à la Banque mondiale qui repose sur les informations fournies par les pays emprunteurs au sujet de leurs dettes bilatérales.

Dans un deuxième temps, on a procédé à une recherche systématique dans la presse chinoise, et tous les projets mentionnés dans les médias chinois comme dans la presse internationale ont été soumis à un processus de validation au moyen des sites web officiels des organismes publics et des entreprises d'État concernés.

Les recherches dans la presse chinoise ont été réalisées au moyen d'un puissant moteur de recherche chinois (www.baidu.com), et d'une base de données commerciale, Chinese Journal Web, elle-même composée de plusieurs bases de données telles que la base de données plein texte des revues chinoises (qui regroupe 7 300 types de revues chinoises depuis 1994) et la base de données plein texte des grands journaux chinois (soit 430 types de journaux chinois

depuis 2000). Les journaux se sont avérés plus utiles que les revues et ont fourni des renseignements utiles et récents en vue de cette étude. Les journaux chinois peuvent être divisés en deux catégories : la presse de niveau national, qui comprend certains journaux spécialisés par industrie, spécialité ou profession ; et les journaux provinciaux, municipaux ou privés à vocation locale ou régionale.

L'étape suivante consistait à valider les rapports de presse en les comparant aux informations publiées sur les sites web des institutions publiques et des entreprises d'État concernées. Dans tous les cas, il s'agit d'informations de sources officielles chinoises pouvant être considérées comme les plus fiables et les plus précises dont on dispose. Dans certains cas cependant, les informations concernant la couverture et le détail des projets sont limitées.

Premièrement, le ministère du Commerce publie tous les projets d'aide étrangère (à savoir ceux financés au moyen de dons) pour permettre aux entreprises chinoises de soumissionner en ligne. L'avis d'appel d'offres comporte une description du projet et une liste des soumissionnaires présélectionnés. La divulgation de ces informations est une obligation légale.

Deuxièmement, le ministère du Commerce dispose de conseillers économiques et commerciaux (ECCO) en poste dans le réseau des ambassades chinoises en Afrique. Les bureaux des ECCO ont généralement des sites web bien tenus faisant état des projets locaux exécutés avec le concours de la Chine, et sont en contact étroit avec le déroulement des opérations sur le terrain.

Troisièmement, le ministère des Affaires étrangères et la Commission de supervision et d'encadrement des avoirs publics du Conseil d'État publient aussi de temps à autre sur leur site web des renseignements ayant trait aux projets, notamment les opérations de grande envergure.

Quatrièmement, en tant qu'institution chargée d'appliquer les politiques publiques, l'Ex-Im Bank de Chine présente dans son rapport annuel des informations sur les grands projets d'infrastructure financés par des prêts concessionnels ainsi que sur les projets bénéficiant de crédits à l'exportation.

La dernière étape consistait à passer en revue les sites web des entreprises chinoises ayant des activités en Afrique d'après les médias de langue anglaise. Comme certaines d'entre elles seulement sont cotées en bourse, leurs rapports annuels ne sont généralement pas disponibles. On peut toutefois extraire des informations de leur site web et, bien que ce soit les moins officielles du lot, elles sont généralement considérées comme fiables.

Dans nombre de cas, aucune de ces sources ne peut à elle seule donner un tableau complet d'un projet particulier, mais elles se complètent l'une l'autre. Ainsi, le coût d'un projet mentionné par un entrepreneur peut être inférieur à l'aide effectivement apportée par la Chine à un gouvernement africain ; en conséquence, il est important de contre-vérifier les sources d'information chinoises précitées.

En résumé, les différentes méthodes de collecte et de validation des données décrites ci-dessus peuvent être regroupées en deux catégories : premièrement, les articles parus dans la presse (chinoise et internationale) qui donnent un tableau général de la situation, mais qui sont sujets à caution s'ils sont pris isolément ; deuxièmement, les sources officielles, qu'il s'agisse de la Banque

mondiale ou du Gouvernement chinois, qui permettent de contre-vérifier l'exactitude des détails fournis au sujet des projets mentionnés dans la presse.

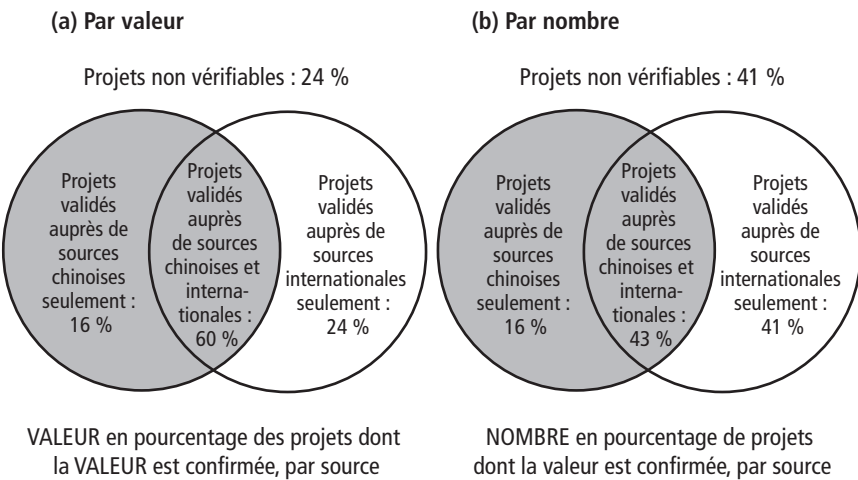
La figure 3 illustre la proportion de toutes les promesses d'investissement signalées dans la presse chinoise et internationale qui ont pu être confirmées par diverses sources. En valeur, 76 % des engagements financiers relevés dans la presse ont pu être confirmés par des sources officielles d'origines diverses. Toutefois, pour ce qui est des chiffres, la proportion d'engagements dont le montant a pu être confirmé est notablement moins élevée, représentant seulement 59 % du total des articles de presse initiaux. Cette constatation n'est guère surprenante, et confirme seulement qu'il est plus difficile de vérifier les données en rapport avec la vaste catégorie des petits engagements que celles ayant trait au nombre plus restreint de promesses de grande envergure.

Compte tenu de l'incertitude qui prévaut, cette étude adopte une approche prudente, et porte *uniquement sur les projets signalés par la presse chinoise dont la valeur a pu être confirmée ultérieurement par des sources officielles chinoises*. S'agissant de ces valeurs, 76 % des projets ont pu être confirmés par des sources chinoises, et les 24 % restants par des sources internationales seulement (figure 3). La valeur globale des projets identifiés a pu être confirmée dans une proportion d'environ 60 % par ces deux sources.

Il faut toutefois signaler que même la signature d'un accord intergouvernemental ne garantit pas que le projet sortira effectivement de terre, et l'on connaît plusieurs cas notables où des projets ont été remis en question ou interrompus à une date ultérieure. Par ailleurs, les projets ayant fait l'objet d'un accord, mais dont l'exécution n'a pas démarré sont souvent modifiés, et il est donc difficile de se faire une idée définitive de leur situation. Regrettablement, ce sont souvent les grands projets qui donnent lieu au plus d'incertitudes, ce qui peut avoir des répercussions de taille sur les chiffres d'ensemble. L'approche retenue ici consiste donc à comptabiliser tous les projets dont les montants ont été confirmés par des accords, mais de signaler dans le texte ceux dont l'exécution était encore en question lors de la rédaction de ce rapport.

Il est important de préciser que tous les projets d'infrastructure figurant dans la base de données sont des projets réalisés avec une assistance financière publique mais ne relèvent pas de l'IED. Il s'ensuit qu'il s'agit de projets entièrement financés par des emprunts, généralement accordés par l'Ex-Im Bank de Chine. Signalons également certains projets financés par des dons du ministère du Commerce. Dans aucun des cas ci-dessus les entreprises concernées n'engagent leurs fonds propres, ce qui est un élément clé de la définition de l'IED. Une ambiguïté peut éventuellement subsister au sujet des projets a) financés sur capitaux propres par le Fonds de développement africain de la Chine, une institution de financement commercial créée par la Banque de développement chinoise (Davies et al., 2008) ; et, b) des projets directement financés par des entreprises d'État chinoises, sans passer par les sources officielles de financement (ce qui serait souvent plausible, mais sans pour autant être confirmé). Toutefois, ces projets représentent seulement 5 % environ des valeurs examinées (voir la figure 15).

Figure 3 : Projets d'infrastructure financés par la Chine en Afrique subsaharienne, qui ont pu être validés d'après différentes sources, 2001–2007



Source : Banque mondiale-PPIAF : Base de données sur les projets financés par la Chine, 2008.

Les sections suivantes présentent également diverses estimations des financements affectés par la Chine à l'exploitation des ressources naturelles en Afrique subsaharienne. Il s'agit de prises de participation par des entreprises chinoises privées ou d'État, que l'on peut légitimement considérer comme un IED.

Enfin, toutes les valeurs indiquées dans ce document se rapportent aux engagements financiers et non aux décaissements effectifs. C'est là une pratique habituelle des rapports concernant l'APD.

4.

ÉMERGENCE DE L'INVESTISSEMENT CHINOIS DANS LES INFRASTRUCTURES

En se fondant sur les méthodes décrites dans la précédente section, cette section donne une estimation de l'enveloppe globale des engagements officiels de la Chine en vue du financement de projets d'infrastructure en Afrique subsaharienne. Des précisions sont ensuite apportées quant à la composition sectorielle et géographique des projets identifiés.

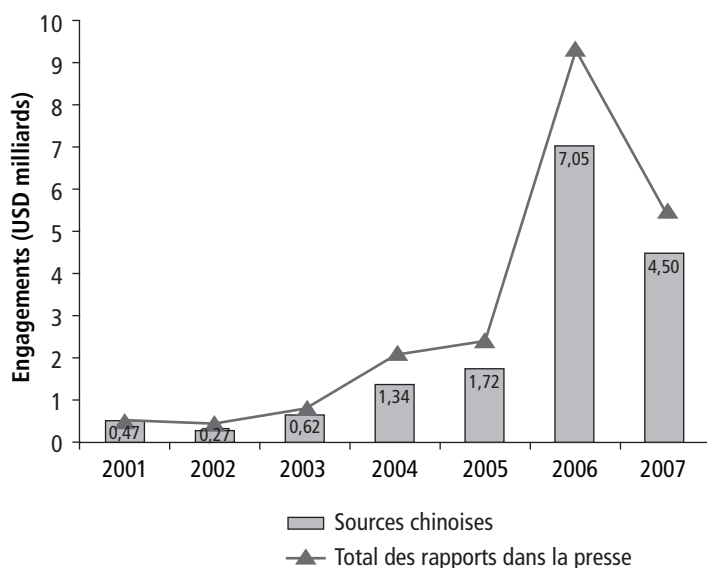
Les chiffres annoncés

On peut estimer le volume total des financements chinois aux projets d'infrastructure en Afrique en appliquant les méthodes précédemment décrites. Notons que les estimations présentées ici se situent sans conteste dans la tranche supérieure des statistiques officielles sur la coopération économique étrangère déjà exposées (tableau 1).

On constate que les nouveaux engagements de la Chine dans les projets d'infrastructure, qui se situaient aux alentours de 500 millions de dollars par an au début des années 2000, ont notablement augmenté après 2003 pour s'établir entre 1,3 et 1,7 milliard de dollars par an en 2004 et en 2005, culminer à 7 milliards de dollars en 2006 (déclarée « Année de l'Afrique » en Chine) et retomber à quelque 4,5 milliards de dollars en 2007 (figure 4).

Il est intéressant de comparer ces chiffres confirmés avec le volume total des aides financières dont la presse fait état. De toute évidence, ils ne peuvent être considérés comme une estimation des financements effectifs, mais ils donnent une bonne indication de l'intensité des transactions. On constate une assez bonne corrélation entre les articles de presse et les estimations confirmées, sauf pour l'année 2006 qui laisse apparaître une disparité de l'ordre de 2,3 milliards de dollars (soit 25 %) entre les deux (voir la figure 4). Ceci reflète incontestablement la couverture massive des activités chinoises en Afrique à laquelle ont donné lieu les réunions intergouvernementales de haut niveau organisées dans le cadre de « l'Année de l'Afrique ».

Figure 4 : Estimation de la valeur des engagements financiers de la Chine dans des projets d'infrastructure en Afrique subsaharienne, 2001–2007



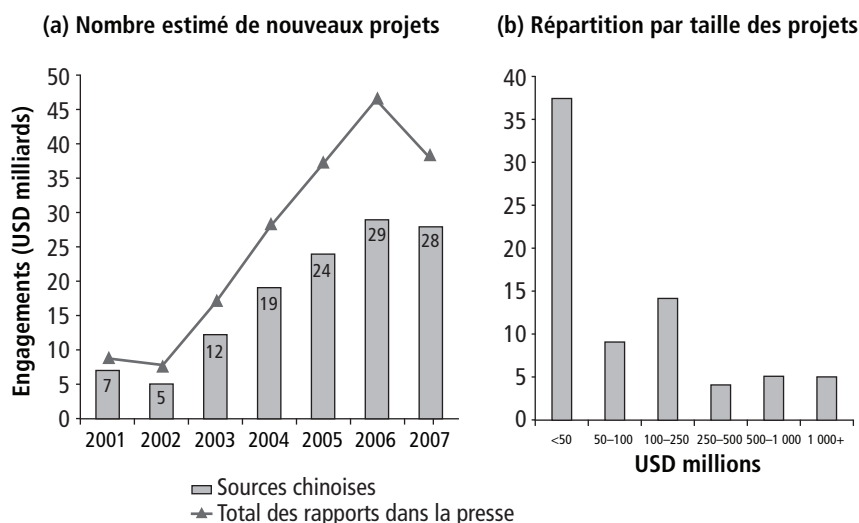
Source : Banque mondiale-PPIAF : Base de données sur les projets financés par la Chine, 2008.

On compte quasiment une trentaine de projets par an au cours des dernières années, contre moins de 10 au début des années 2000 (figure 5a). En moyenne, le nombre de projets signalés dans la presse est généralement 50 % plus élevé. Ceci traduit l'existence d'une large catégorie de petits projets qui n'ont pu être aisément vérifiés auprès des sources officielles.

La répartition par taille des projets d'infrastructure bénéficiant de financements chinois est asymétrique, tendant vers un grand nombre d'assez petits projets d'une valeur inférieure à 50 millions de dollars (figure 5b). On compte cependant une demi-douzaine environ de mégaprojets d'un milliard de dollars ou plus, ce qui témoigne de l'aptitude des investisseurs chinois à mobiliser des apports financiers considérables en vue de projets individuels. Globalement, 35 pays d'Afrique subsaharienne au moins ont bénéficié de l'aide chinoise ou sont en pleine discussion quant aux possibilités offertes à cet égard.

Les valeurs rapportées ci-dessus ne concernent que les projets ayant fait l'objet d'un accord officiel ou dont la préparation est déjà bien avancée. Leur situation est définie par les termes suivants qui s'excluent mutuellement : « approuvé », « en construction », « achevé » ou « en cours de réexamen ». Les projets approuvés sont ceux qui ont donné lieu à la signature d'un protocole d'accord intergouvernemental officiel. Les projets en construction sont ceux dont

Figure 5 : Nombre et répartition par taille des projets d'infrastructure financés par la Chine en Afrique subsaharienne, 2001–2007



Source : Banque mondiale-PPIAF : Base de données sur les projets financés par la Chine, 2008.

la mise en œuvre a déjà démarré. Les projets « achevés » ont été menés à terme. Enfin, les projets « en cours de réexamen » sont ceux qui ont été approuvés, mais dont l'exécution est au point mort pour une raison ou une autre.

Le tableau 2 indique les engagements financiers chinois pour tous les projets confirmés, en fonction de l'année où l'engagement a été pris et de la situation du projet à la fin 2007.

Dans l'ensemble, environ 35 % des projets, en valeur, sont achevés ou en cours de construction ; 31 % font l'objet d'un accord, mais n'ont pas démarré, tandis que les 34 % restants sont « en cours de réexamen ». Cette dernière catégorie concerne principalement certains grands projets électriques et ferroviaires prévus au Nigéria, qui sont actuellement en cours de réévaluation par les autorités de ce pays, ainsi que le barrage de Souapiti en Guinée. La plupart des projets dont ce rapport fait état ont été réalisés par des entreprises chinoises. Le tableau 3 présente les dix plus grandes sociétés chinoises ayant exécuté des projets qui ont bénéficié de financements publics et sont rapportés dans cette étude ; il présente des estimations sur l'ampleur et la répartition de leurs activités. On compte quelques grands intervenants dans le secteur de l'énergie électrique, notamment Sinohydro, Gezhouba Group, Shandong, et CATIC (*China National Aero-Technology Import-Export Corporation*). Dans le secteur des transports, CCECC (*China Civil Engineering Construction Corporation*), China Guangdong Xinguang et Transtech sont les principaux acteurs. Pour les TIC, c'est

Tableau 2 : Engagements financiers de la Chine dans des projets d'infrastructure en Afrique subsaharienne, par année d'engagement et situation à la fin 2007 (millions de dollars)

Situation à la fin 2007	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	Total cumulé 2001-2007
Approuvé	0	0	0	500	780	858	2 787	4 926
En construction	280	250	400	180	733	487	1 709	4 039
Achevé	194	19	224	660	206	200	0	1 503
En cours de réexamen	0	0	0	0	0	5 500	0	5 500
Total	474	269	624	1 340	1 720	7 045	4 496	15 968

Source : Banque mondiale-PPIAF : Base de données sur les projets financés par la Chine, 2008.

essentiellement la société d'État ZTE (*Zhong Xing Telecommunication Equipment Company Limited*).

Examen sectoriel

S'agissant de la répartition sectorielle, 14 % des engagements financiers confirmés se rapportent à des projets d'infrastructure « généraux » ne pouvant être clairement attribués à un secteur donné, y compris la ligne de crédit de 2 milliards de dollars annoncée au profit de multiples projets d'infrastructure en 2007. Pour le reste, environ 33 % des engagements concernent le secteur de l'électricité, 33 % les transports, et 17 % les télécommunications. On peut donc raisonnablement avancer que les activités chinoises sont globalement assez régulièrement réparties entre deux principaux secteurs, la production énergétique (notamment l'hydroélectricité), et les transports (surtout les chemins de fer), suivis par les TIC (principalement pour la fourniture de matériel). Le secteur de l'approvisionnement en eau est celui marqué par le plus faible degré d'activité.

On trouvera ci-dessous un examen plus complet des projets d'infrastructure financés par la Chine dans chaque grand secteur. Les tableaux de l'annexe 3 donnent par ailleurs des informations détaillées sur les projets par secteur.

Production énergétique

Ce secteur est celui qui a attiré les plus importants financements chinois, avec à ce jour des engagements cumulés totalisant plus de 5,3 milliards de dollars.

Pour une bonne part, ces investissements sont concentrés dans des projets hydroélectriques. À la fin 2007, la Chine participait au financement de dix grands barrages dans neuf pays africains. D'après les estimations, le coût total de ces projets serait supérieur à 5 milliards de dollars, et serait financé par la Chine à hauteur de plus de 3,3 milliards de dollars. La capacité de production combinée de ces centrales représente plus de 6 000 MW, soit une part appréciable de la capacité de production hydroélectrique de 17 000 MW dont dispose l'Afrique à

Tableau 3 : Les 10 premières entreprises chinoises engagées dans des projets d'infrastructure en Afrique, 2001–2007

	Valeur totale (USD M)	Secteurs	Principaux pays
China Civil Engineering Construction Company (CCECC)	2 500	Transports	Nigéria
China Hydraulic and Hydroelectric Construction Group Corp. (Sinohydro Corp.)	2 242	Électricité	Ghana ; Guinée ; Rép. dém. du Congo ; Rép. du Congo. ; Soudan ; Togo
Zhong Xing Telecommunication Equipment Company Limited (ZTE)	2 101	Télécoms	Angola ; Côte d'Ivoire ; Éthiopie ; Ghana ; Kenya ; Lesotho ; Mali ; Mauritanie ; Niger ; Nigéria ; Rép. centrafricaine ; Rép. dém. du Congo ; Soudan
China Geo-Engineering Corporation (CGC)	1 024	Electricité, eau	Cameroun ; Nigéria
China Guangdong Xinguang International Group	1 000	Transports	Nigéria
China Gezhouba Group Corporation (CGGC)	1 000	Électricité	Nigéria
Shandong Electric Power Constr. Corporation (SEPCO)	810	Électricité	Nigéria ; Soudan
China National Machinery & Equipment Import & Export Corp. (CMEC)	721	Électricité, Transports Télécoms	Angola ; Éthiopie ; Nigéria ; Rép. du Congo. ; Sénégal ; Soudan ; Zimbabwe
Transtech Engineering Corporation	620	Transport	Mauritanie
China National Aero-Technology Import & Export Co. (CATIC)	500	Électricité	Zimbabwe

Source : Banque mondiale-PPIAF : Base de données sur les projets financés par la Chine, 2008.

Note : La valeur totale correspond à la somme des engagements financiers chinois dans tous les projets où l'entreprise intervient.

l'heure actuelle. En effet, quatre de ces projets viendront plus que doubler la capacité totale de production électrique des pays où ils sont exécutés.

Le plus grand projet hydroélectrique sur cette liste, d'une capacité de production de 2 600 MW, est celui de Mambilla au Nigéria et sa réalisation est désormais incertaine. Le deuxième en taille est le barrage de Merowe au Soudan, avec une capacité de 1 250 MW, dont la construction est déjà avancée. En Zambie, les projets de Kafue Lower Gorge et de Kariba fourniront à eux deux une capacité supplémentaire de plus de 1 000 MW.

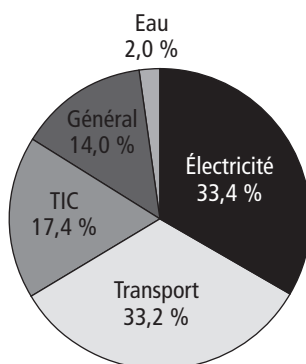
En 2006, l'Ex-Im Bank de Chine a déclaré qu'elle envisageait de financer la construction du barrage de Mphanda Nkuwa sur le Zambèze, au Mozambique. En septembre 2007, le marché relatif à ce projet — d'une durée de construction de six ans, pour une capacité de 1 200 MW et d'un coût estimé entre 2,3 et 3,2 milliards de dollars — a été attribué au promoteur brésilien Camargo Correa & partners qui n'a pas encore choisi les entités qui financeront le projet.

Dans certains cas, les ressources naturelles viennent garantir les financements. Le barrage sur le fleuve Congo, en République du Congo, et le barrage de Bui au Ghana, actuellement en construction, sont financés au moyen de prêts de l'Ex-Im Bank de Chine garantis par des livraisons de pétrole pour le premier, et de cacao dans le cas du second. Le barrage hydroélectrique de Poubara au Gabon sera construit par la société Sinohydro au titre du projet d'exploitation du minerai de fer de Belinga qui est évalué à 3 milliards de dollars ; toutefois, on ne connaît pas le montant des apports financiers promis par la Chine pour la réalisation de ce projet. Enfin, le prêt accordé pour la réalisation du barrage de Souapiti en Guinée sera théoriquement lié aux recettes minières (bauxite). Bien qu'un protocole d'accord en vue de la construction du barrage ait été signé en 2006 par les autorités guinéennes, l'Ex-Im Bank de Chine et Sinohydro, on ne sait pas trop où en est le projet.

Outre l'hydroélectricité, la Chine a également contribué à la construction de centrales thermiques, les plus importantes ayant été réalisées au Soudan et au Nigéria. En 2005, la société Shandong Electric Power Construction Corporation s'est engagée à construire trois usines thermiques au Soudan : une centrale au charbon de 500 MW à Port-Soudan, une centrale au gaz de 300 MW à Al-Fulah et une autre centrale au gaz de 320 MW à Rabak. Quelque temps auparavant, Harbin Power Equipment Company avait accepté de construire la centrale à cycle combiné d'E1-Gaili. Au Nigéria, le Gouvernement fédéral s'appuie sur une ligne de crédit de l'Ex-Im Bank de Chine pour construire trois centrales électriques au charbon : Papalanto (335 MW) dans l'État d'Ogun exécutée par Shandong Electric Construction Corporation (SEPCO) ; Omotosho (335 MW) à Ondo, réalisée par China National Machinery & Equipment Import & Export Corp. (CMEC), et enfin Geregu (138 MW), implantée dans l'État de Kogi, réalisée par Siemens.

En dehors de la production d'électricité, les sociétés chinoises CMEC et China Machine Building International Corporation (CMIC) sont aussi intervenues dans de grands projets de transport d'électricité en Tanzanie et à Luanda (Angola), respectivement.

Figure 6 : Engagements confirmés de la Chine en faveur de projets d'infrastructure en Afrique subsaharienne, par secteur, 2001–2007



Source : Banque mondiale-PPIAF : Base de données sur les projets financés par la Chine, 2008.

On peut donc constater que la Chine s'intéresse surtout aujourd'hui à la construction de grandes centrales hydroélectriques. Étant donné la crise énergétique actuelle de l'Afrique, et le fait que la région a valorisé tout juste 5 % de son potentiel hydroélectrique connu, ces opérations sont cruciales pour le développement du continent. De ce point de vue, le fait que la Chine s'affirme aujourd'hui comme une source de financement de premier plan dans les projets hydroélectriques revêt une grande importance stratégique pour le secteur énergétique africain.

Secteur ferroviaire

Comme on l'a déjà indiqué (voir l'encadré 1), les prospections chinoises en Afrique ont réellement démarré dans les années 70 avec la construction de la ligne ferroviaire entre la Tanzanie et la Zambie. En 2001, la Chine s'est engagée à maintenir son soutien financier en vue de cette réalisation, mais il n'a pas été possible de déterminer si cette promesse avait abouti à des accords définitifs.

Au cours des dernières années, la Chine a fait un retour très remarqué dans le secteur des chemins de fer africains, avec des engagements financiers de l'ordre de 4 milliards de dollars pour ce secteur. Les projets portent sur la remise en état de plus de 1 350 kilomètres de lignes ferroviaires existantes et la construction de plus de 1 600 kilomètres de nouvelles voies ferrées. Pour mettre ces chiffres en perspective, notons que le réseau ferroviaire africain représente au total quelque 50 000 kilomètres. Les plus grands marchés ont été conclus au Nigéria, au Gabon et en Mauritanie.

Au Nigéria, la Chine s'est engagée à financer la construction du réseau de transport en commun par rail d'Abuja ainsi que la réfection de

1 315 kilomètres de voies sur la ligne Lagos-Kano dans le cadre de la première phase du programme de modernisation des chemins de fer nigériens. Selon les estimations, ce dernier projet s'élèverait à 8,3 milliards de dollars et serait financé par des contributions chinoises à hauteur de 2,5 milliards de dollars au moyen d'une ligne de crédit dont une partie serait affectée à des projets d'électricité. Ces opérations ferroviaires conclues par de précédents gouvernements sont toutefois en cours de réexamen par les autorités nigérianes, et leur avenir est donc incertain.

L'Ex-Im Bank de Chine s'apprête par ailleurs à financer la construction de la ligne ferroviaire Belinga-Santa Clara, au Gabon, soit 560 km de voies ; cette opération, le barrage hydroélectrique de Poubara et le port en eau profonde de Santa Clara relèvent tous du projet d'exploitation du minerai de fer de Belinga déjà mentionné. Le prêt octroyé par l'Ex-Im Bank de Chine pour sa réalisation sera remboursé par des ventes de fer à la Chine.

Le plus récent accord de financement d'un projet ferroviaire a été conclu en 2007 ; il porte sur la construction de 430 km de voies ferrées entre Nouakchott et les gisements de phosphates de Bofal en Mauritanie. Cette opération est financée par un prêt de 620 millions de dollars de l'Ex-Im Bank de Chine, et sera exécutée par la société chinoise Transtech Engineering Corporation

Secteur routier

La Chine est largement intervenue dans la construction routière sur l'ensemble du continent. La base de données compte plus de 18 projets ayant bénéficié d'investissements chinois pour la construction et la réfection de plus de 1 400 km de routes. Cependant, la valeur globale des fonds alloués aux projets confirmés, soit environ 550 millions de dollars, est sensiblement inférieure à celle signalée pour les autres secteurs. Les projets routiers exécutés par des entreprises chinoises ont été assez peu importants par rapport à la taille moyenne des opérations réalisées dans d'autres secteurs, et nombre d'entre eux ont été financés par des dons de ministère du Commerce. En fait, la base de données comporte seulement deux projets routiers de plus de 100 millions de dollars financés par des investisseurs chinois ; tous deux se situent en Angola et relèvent en partie d'une ligne de crédit mis en place en 2004 par l'Ex-Im Bank de Chine. La construction de routes a été particulièrement importante en Éthiopie et au Botswana. La société chinoise la plus active dans le secteur routier est de loin China Road and Bridge Corporation (CRBC).

Technologies de l'information et de la communication

Le secteur des TIC a attiré au total près de 3 milliards de dollars d'investissement entre 2001 et 2007. Sur le continent, la participation de la Chine à ce secteur concerne principalement la vente d'équipement. Les ventes prennent parfois la forme de contrats commerciaux ordinaires entre des fabricants chinois et des opérateurs publics et privés d'Afrique. Dans certains cas toutefois, les financements intergouvernementaux sont liés à l'achat de matériel chinois par les sociétés publiques de télécommunications. Bien que les nouveaux opérateurs privés tels que Vodacom, MTN et Celtel aient retenu l'attention de la

communauté internationale, les entreprises chinoises occupent un rôle de premier plan dans la fourniture de matériels et d'équipements techniques, généralement aux entreprises publiques de télécommunications.

C'est en Éthiopie qu'a été réalisé de loin le plus grand projet (1,5 milliard de dollars) en rapport avec les TIC ; il visait la mise en place du réseau fédérateur national de téléphonie et le déploiement du réseau mobile en zones rurales. Ce projet de quatre ans, conclu en 2006, devrait être exécuté par ZTE, Huawei et China International Telecommunication Construction Corporation (CITCC). À son achèvement, il devrait plus que doubler le réseau à fibre optique du pays, plus que tripler la capacité d'expansion du réseau mobile, doubler la couverture téléphonique en zone rurale, et quadrupler la longueur du réseau fixe. En 2007, ZTE a entamé la construction des deux premières phases du projet.

Les trois fournisseurs chinois de matériel de télécommunications les plus actifs sont l'entreprise d'État ZTE, la société privée Huawei, et la coentreprise sino-française Alcatel Shanghai Bell à actionnariat égal public-privé. Dans la plupart des cas répertoriés dans la base de données, les banques d'État chinoises ont directement fourni des fonds pour l'achat de matériel par le gouvernement concerné. Dans certains cas, ZTE a pu financer ses transactions sur une ligne de crédit permanente de 500 millions de dollars mise en place en 2004 par l'Ex-Im Bank de Chine. De même, Huawei a obtenu de cette banque un crédit de 600 millions de dollars pour la vente à l'exportation, ainsi qu'un crédit de 10 milliards de dollars auprès de la Banque de développement chinoise, tous deux accordés en 2004. Signalons encore que ces lignes de crédit ont été attribuées aux promoteurs en vue de leurs opérations internationales.

Le projet national de construction de la dorsale de communication du Ghana, approuvé en juin 2006, est caractéristique des projets financés par la Chine dans le secteur des TIC ; l'Ex-Im Bank de Chine finance à hauteur de 31 millions de dollars ce projet de 70 millions de dollars mis en œuvre par le ministère des Communications au moyen d'un prêt concessionnel. Le projet a pour objet la réfection et l'expansion des installations de téléphonie fixe du pays.

Eau et assainissement

Le secteur de l'eau et de l'assainissement constitue une part relativement étroite de l'ensemble des engagements financiers chinois en faveur du développement des infrastructures en Afrique. La participation de la Chine à des projets confirmés est de l'ordre de 120 millions de dollars auxquels il faut ajouter une somme estimée à 200 millions de dollars affectée au secteur des ressources hydriques en Angola au titre de la ligne de crédit mis en place en 2004 par l'Ex-Im Bank de Chine. Pour la plupart toutefois, les projets sont de moindre envergure et visent à répondre aux besoins sociaux immédiats. Les projets d'adduction d'eau réalisés grâce à des aides financières chinoises comprennent quelques petits barrages construits au Cap-Vert et au Mozambique, qui ne visent pas la production d'hydroélectricité mais bien l'approvisionnement en eau.

Situation par pays

La base de données sur les projets met en évidence des investissements chinois dans la construction d'infrastructures, dont le montant est connu et confirmé, dans 27 pays d'Afrique subsaharienne. En dépit de cet étalement apparent, les financements sont très concentrés géographiquement. Quatre pays — le Nigéria, l'Angola, l'Éthiopie et le Soudan — absorbent à eux seuls environ 70 % des apports financiers chinois, le Nigéria seul représentant presque 30 % (figure 7). Trois autres pays — la Guinée, le Ghana et la Mauritanie — ont également bénéficié d'aides financières appréciables, de l'ordre de 0,8 à 1 milliard de dollars chacun.

On trouvera ci-dessous un tableau plus précis du portefeuille de projets d'infrastructure financés par la Chine dans chacun des quatre grands pays bénéficiaires. Les tableaux par pays de l'annexe 4 apportent des informations plus détaillées sur les projets intéressant chaque pays.

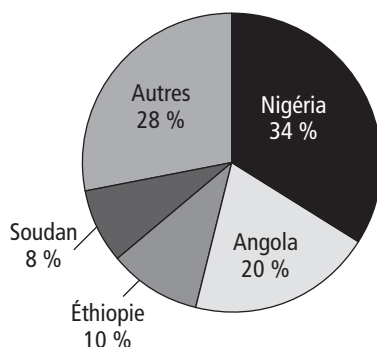
Nigéria

L'intervention de la Chine au Nigéria représente un engagement financier total de 5,4 milliards de dollars. Les activités ont démarré en 2002 avec l'accord concernant l'exécution de la première phase du projet national de téléphonie rurale, quand ZTE et Huawei, les deux géants chinois des télécommunications, ont activement prospecté pour obtenir des marchés de fourniture d'équipement et de déploiement de réseaux de téléphonie fixe et mobile dans le pays.

Le premier prêt de l'Ex-Im Bank de Chine au Nigéria a été accordé en 2005 pour appuyer la construction de centrales électriques à Papalanto (335 MW), à Omotosho (335 MW) et à Geregu (138 MW) dans les états d'Ogun, d'Ondo et de Kogi respectivement. La centrale de Papalanto (pour laquelle nous avons pu confirmer les engagements financiers auprès de sources chinoises) a été réalisée par la chinoise Shandong Electric Power Construction Corporation (SEPCO) et l'Ex-Im Bank de Chine a accepté de financer 300 millions de dollars sur le coût total de construction estimé à 400 millions de dollars. L'opération a été garantie par des livraisons de pétrole, la CNPC (ou PetroChina, la filiale cotée de CNPC) ayant remporté un contrat d'un an renouvelable pour l'achat de 30 000 barils de brut par jour à la compagnie pétrolière nationale du Nigéria (NNPC).

L'année 2006 a été marquée par une augmentation notable des contributions de la banque d'export-import chinoise, avec presque 5 milliards de dollars approuvés pour la réalisation de projets. Il s'agit notamment de financements à hauteur de 2,5 milliards de dollars pour un grand projet de réfection de la ligne ferroviaire Lagos-Kano ; d'une participation de 1 milliard de dollars au projet de réseau ferroviaire de transport en commun d'Abuja qui prévoit la construction d'une ligne à grande vitesse entre Lagos et Abuja, et d'un réseau ferroviaire léger entre l'aéroport international Murtala Mohammed et le centre-ville de Lagos, ainsi qu'entre l'aéroport international Nmandi Azikwe et le centre-ville d'Abuja ; et d'une contribution de 1 milliard de dollars à la réalisation du projet hydroélectrique de Mambilla d'une capacité de 2 600 MW. Suite au changement de gouvernement national, les grands projets ferroviaires et énergétiques sont en

Figure 7 : Engagements financiers chinois en faveur de projets d'infrastructure confirmés en Afrique subsaharienne, 2001–2007



Source : Banque mondiale-PPIAF : Base de données sur les projets financés par la Chine, 2008.

cours de réexamen par les pouvoirs publics, et leur réalisation est encore incertaine à ce jour.

Angola

La Chine a commencé à financer la réalisation d'infrastructures en Angola en 2002, à l'issue de la guerre civile, avec une série de projets d'assez petite taille portant sur des travaux de remise en état des infrastructures, notamment pour le transport d'électricité et l'installation d'une nouvelle liaison à fibre optique.

En 2004, la Chine a nettement intensifié son engagement dans ce pays avec la ligne de crédit mise en place par l'Ex-Im Bank de Chine pour aider le gouvernement à réparer les infrastructures endommagées pendant les 27 ans de guerre civile qui ont officiellement pris fin en 2002. La ligne de crédit accordée était de deux milliards de dollars au total, dont la moitié seulement était affectée aux infrastructures (électricité, secteur routier, adduction d'eau, télécommunications et travaux publics), l'autre moitié étant destinée à la santé, à l'éducation et aux pêches. Elle a été décaissée en deux tranches égales pendant la période 2004–2006.

En 2004, cette ligne de crédit de deux milliards de dollars était garantie par un contrat de livraison à la Chine de 10 000 barils de brut angolais par jour. Notons que ce type d'accord de financement garanti par des ressources naturelles (le premier du genre) a par la suite été appelé « Procédure angolaise ». D'après le Centre d'études chinoises de l'Université de Stellenbosch, le taux d'intérêt de ce prêt, qui était initialement de plus de 1 %, a été ramené à 0,25 % ; il bénéficie d'un différé d'amortissement de trois ans et d'une période de remboursement de 15 ans (Corkin, 2006).

Le prêt de la Chine prévoyait en outre que les marchés publics de construction et de génie civil seraient attribués dans une proportion de 70 % à des entreprises publiques chinoises approuvées par le Gouvernement chinois. À cet effet, l'Ex-Im Bank de Chine a dressé une liste de 35 sociétés chinoises habilitées tant par elle-même que par les pouvoirs publics chinois à soumissionner en Angola.

En 2007, l'Ex-Im Bank de Chine a octroyé un autre prêt de deux milliards de dollars supposé être intégralement affecté aux besoins d'infrastructure.

Éthiopie

L'engagement de la Chine en Éthiopie s'élève au total à 1,6 milliard de dollars. Les activités ont débuté en 2002 avec l'accord visant la construction d'un barrage de 300 MW à Tekeze, dans l'État de Tigray, pour un coût total de 224 millions de dollars couvert à hauteur de 50 millions de dollars, par l'Ex-Im Bank de Chine. Sa construction devrait s'achever en 2008.

L'année 2003 a été caractérisée par plusieurs projets d'assez petite taille concentrés dans le secteur routier, en particulier l'amélioration de la rocade d'Addis-Abeba. Plus récemment, signalons également quelques projets plus importants pour l'extension des lignes de transport électrique.

L'axe principal de l'investissement chinois dans le pays reste toutefois le secteur des TIC qui a absorbé plus de 95 % de l'enveloppe totale. Des financements ont été approuvés en 2006–2007 au titre du projet du Millénaire pour l'Éthiopie, soit 1,5 milliards de dollars, pour la construction de la dorsale de transmission à fibre optique sur l'ensemble du pays et l'expansion du réseau GSM, soit 8 500 000 nouvelles connexions, selon les estimations. À la différence des précédents projets qui avaient principalement été exécutés au moyen de prêts, ces opérations ont été financées dans le cadre d'accords de crédit à l'exportation, signés avec l'opérateur de télécommunications chinois ZTE pour la fourniture de matériel à la société nationale éthiopienne de télécommunications.

Soudan

Depuis 2001, la Chine a accordé au Soudan 1,3 milliard de dollars en vue du financement de projets d'infrastructure. Les premières opérations portaient toutes sur la production d'électricité, la toute première étant la construction de la centrale à cycle combiné d'El Gaili en 2001 (suivie par un projet d'expansion en 2007), puis la station thermique de Qarre I en 2002 (dont le financement n'a cependant pas été confirmé par les sources chinoises). La Chine a ensuite accepté de financer trois grands projets de production d'électricité thermique par des centrales au charbon et au gaz de Port-Soudan, d'Al-Fulah, et de Rabak. Au total, une capacité thermique de plus de 1 400 MW a ainsi été créée grâce aux aides financières chinoises.

De loin, le plus prestigieux projet dans le secteur électrique est celui relatif au barrage de Merowe, d'une capacité de 1 250 MW, dont la construction, démarrée en 2004, est toujours en cours. Cet énorme projet hydroélectrique de 1,2 milliard de dollars était la plus grande opération internationale à laquelle la Chine avait jamais participé à l'époque où les contrats ont été signés (bien qu'elle ait depuis

été supplantée par le projet hydroélectrique de Mambilla au Nigéria, qui fera plus de deux fois sa taille). Elle était financée par l'Ex-Im Bank de Chine (400 millions de dollars), le Fonds saoudien pour le développement (150 millions de dollars), la BADEA (100 millions de dollars), le Fonds koweïtien pour le développement économique des pays arabes (100 millions de dollars) et le Fonds d'Abou Dhabi pour le développement économique des pays arabes (100 millions de dollars). La société chinoise Sinohydro a participé à la construction de la centrale tandis que Harbin Power Equipment Company Limited et Jilin Province Transmission and Substation Project Company ont posé 1 776 kilomètres de lignes électriques dans le cadre du même projet. À Khartoum, les autorités ont annoncé que l'une des retombées de ce barrage serait l'augmentation majeure du taux d'électrification national suite aux investissements hautement nécessaires réalisés dans les réseaux de distribution. Le projet a nécessité le déplacement de 55 000 des 70 000 personnes vivant sur les terres agricoles fertiles baignées par le Nil.

5.

COMPLÉMENTARITÉS
ÉCONOMIQUES
ENTRE LA CHINE ET
L’AFRIQUE SUBSAHARIENNE

Les liens économiques grandissants entre la Chine et l’Afrique et, notamment, le rôle émergent de la Chine en tant que source de financement de premier plan dans les infrastructures africaines, peuvent s’expliquer par les complémentarités économiques entre les deux parties (tableau 4). D’une part, au nombre des enjeux de son développement, l’Afrique manque cruellement d’infrastructures, avec d’importants besoins de financement et un écart de financement. La Chine s’est dotée de l’une des industries de construction les plus importantes et les plus compétitives du monde, avec une expertise notable dans les travaux de génie civil qui sont essentiels pour le développement des infrastructures. D’autre part, la forte croissance de l’économie manufacturière chinoise génère une demande

Tableau 4 : Complémentarités économiques entre la Chine et l’Afrique subsaharienne

	Infrastructures	Ressources
Afrique	Les infrastructures sont très insuffisantes en Afrique.	L’Afrique est un grand exportateur de ressources naturelles, mais les goulets d’étranglement dans les infrastructures entravent la pleine réalisation de son potentiel.
Chine	Le secteur chinois du bâtiment et des travaux publics est puissant et compétitif sur la scène internationale.	L’économie chinoise qui repose sur l’industrie manufacturière engendre une forte demande des ressources naturelles, bien au-delà des disponibilités intérieures.

Source : Auteurs

Tableau 5 : Indicateurs du développement des infrastructures en Afrique subsaharienne et dans les autres régions en développement

Indicateurs	Afrique subsaharienne	Asie du Sud	Asie de l'Est et Pacifique	Europe et Asie centrale	Amérique latine et Caraïbes	Moyen-Orient et Afrique du Nord
Transports						
Densité du réseau de routes goudronnées	49	149	59	335	418	482
Densité du réseau routier total	152	306	237	576	740	599
TIC						
Densité des lignes téléphoniques	33	39	90	261	197	100
Télédensité mobile	101	86	208	489	350	224
Densité d'accès à l'internet	3	2	7	16	14	10
Électricité						
Capacité de production	70	154	231	970	464	496
Accès à l'électricité	18	44	57	—	79	88
Eau et assainissement						
Eau de meilleure qualité	63	72	75	87	90	85
Amélioration de l'assainissement	35	48	60	78	77	77

Source : Yepes et al., 2007.

Note : Les données se rapportent à l'année la plus récente entre 2000 et 2005 pour laquelle des données sont disponibles. Les densités routières sont mesurées en kilomètres par milliers de kilomètres carrés ; les télédensités sont mesurées par le nombre d'abonnés pour 1 000 habitants ; la capacité de production électrique est mesurée en mégawatts par million d'habitants ; l'accès à l'électricité, à une eau de meilleure qualité et à l'assainissement est mesuré en pourcentage du nombre total de ménages.

— = Non disponible.

considérable en intrants pétroliers et miniers qui a très vite excédé les ressources intérieures de la Chine. Avant même l'arrivée de la Chine sur le marché, l'Afrique était un grand exportateur de ressources naturelles, et présentait un fort potentiel non exploité dû, au moins partiellement, aux goulets d'étranglement au niveau des infrastructures qui freinaient la valorisation de ces ressources.

Les infrastructures

L'Afrique subsaharienne affiche un retard par rapport aux autres régions en développement en ce qui concerne la plupart des indicateurs types du développement des infrastructures (tableau 5). Cette constatation vaut pour une large gamme d'indicateurs dont la densité routière, la densité de routes goudronnées, la capacité de production électrique par habitant, l'accès des ménages

à l'électricité, à l'eau et à l'assainissement. Les besoins de loin les plus importants concernent le secteur de l'électricité, où la capacité de production et l'accès des ménages africains à l'électricité se situent à près de la moitié des niveaux observés en Asie du Sud et à près du tiers de ceux d'Asie orientale et du Pacifique. Les choses sont assez différentes dans le secteur des TIC où l'Afrique affiche des résultats largement supérieurs à ceux de l'Asie du Sud du point de vue de la densité de la téléphonie mobile et de l'accès à l'internet, et assez proche d'elle pour ce qui est de la densité de la téléphonie fixe, même si elle reste très en retard par rapport aux autres régions.

En outre, les services liés aux infrastructures sont limités et tendent à être beaucoup plus onéreux en Afrique que dans d'autres régions. Les coûts du fret routier sur le continent sont deux à quatre fois plus élevés au kilomètre que ceux pratiqués aux États-Unis, et les temps de déplacement le long des principales voies d'exportation sont deux à trois fois plus importants que ceux nécessaires en Asie. Le coût effectif moyen de l'électricité supporté par les entreprises manufacturières africaines est proche de 0,20 dollar le kilowattheure, soit près de quatre fois plus que les tarifs acquittés par les industries dans le reste du monde. Ceci tient à la fois au coût de production élevé des compagnies d'électricité (de l'ordre de 0,10 dollar le kilowattheure), et au recours massif aux groupes électrogènes de secours pendant les fréquentes coupures d'électricité (dont le coût tourne autour de 0,40 dollar le kilowattheure). Le tarif des télécommunications a nettement baissé au cours des dernières années, mais reste élevé comparé à ceux d'autres régions en développement. Les tarifs de téléphonie mobile et d'accès à l'internet sont environ quatre fois plus élevés qu'en Asie du Sud-Est, tandis que les appels internationaux coûtent plus de deux fois plus cher.

Le manque d'infrastructures contribue aux mauvais résultats de l'Afrique en termes de croissance économique. D'après les estimations d'une récente étude d'Esfahani et de Ramirez (2003), si l'Afrique avait connu le même taux de croissance que l'Asie de l'Est du point de vue du nombre de téléphones par habitant (10 % contre 5 %) et de la production électrique (6 % au lieu de 2 %), son taux de croissance économique aurait été supérieur de 0,9 %. Calderon et Servén (2004) confirment ces résultats, par une méthode néanmoins fort différente, pour un large échantillon de 20 pays africains. À partir de la méthode employée par Calderon et Servén, Estache (2005) constate qu'en moyenne, si l'Afrique avait bénéficié de la quantité et de la qualité des infrastructures coréennes, son taux de croissance par habitant aurait été plus élevé de 1,04 %. De nombreuses autres estimations ont été publiées et elles confirment toutes les résultats très solides des investissements dans les infrastructures.

Les insuffisances en matière d'infrastructure gonflent les coûts indirects de production, réduisant de ce fait la compétitivité des exportations. Malgré le faible coût de la main-d'œuvre, les entreprises d'Afrique subsaharienne se sont très peu implantées sur les marchés d'exportation. Leurs coûts indirects élevés expliquent partiellement cette situation. En règle générale, les coûts indirects d'un exportateur bien établi sont rarement supérieurs à 10–12 % du coût total de production. En Afrique subsaharienne par contre, les coûts indirects peuvent atteindre jusqu'à 20 ou 30 % du coût total de production. À l'analyse, il ressort

que plus de la moitié de ces coûts indirects se rapporte aux services liés aux infrastructures, avec 31 % pour les dépenses de transport et 19 % uniquement pour l'électricité.

Les enquêtes révèlent que la faiblesse des infrastructures est un frein important pour les affaires, et un obstacle majeur à l'investissement étranger direct. Il ressort des enquêtes auprès des sociétés qu'une forte proportion des entreprises d'Afrique subsaharienne considèrent les défaillances des infrastructures comme l'un des principaux obstacles à leurs opérations et à leur croissance. Plus précisément, les pourcentages s'établissent à 48 % pour l'électricité et 24 % pour les transports ; ces chiffres sont à comparer avec les 30 % de personnes consultées qui voient la corruption comme un obstacle de taille aux affaires. Au Nigéria par exemple, 76 % des entreprises ont placé l'approvisionnement électrique en tête de leurs contraintes opérationnelles. De récentes études ont aussi montré que les pays bien dotés en infrastructures ont tendance à attirer plus facilement l'IED.

Tableau 6 : Incidence du manque de fiabilité des services d'infrastructures sur le secteur productif

	Afrique sub- saharienne	Asie du Sud	Asie de l'Est et Pacifique	Europe et Asie centrale	Amérique latine et Caraïbes	Moyen- Orient et Afrique du Nord
<i>Électricité</i>						
Délai d'obtention d'un raccordement au réseau (jours)	34,8	49,0	21,5	20,1	34,2	55,4
Durée moyenne des coupures de courant	6,8	2,4	5,8	6,2	8,0	3,9
Valeur perdue en raison des pannes d'électricité (pourcentage des ventes)	5,9	7,4	2,8	3,0	4,1	4,4
Entreprises disposant de leur propre groupe électrogène (pourcentage du total)	38,5	52,6	22,0	20,5	19,9	38,7
<i>Télécommunications</i>						
Délais d'obtention d'une ligne téléphonique (jours)	45,6	50,1	18,4	15,2	35,6	28,0
<i>Eau</i>						
Délai de raccordement au réseau de distribution d'eau (jours)	40,4	28,8	21,9	21,1	34,6	56,2
Durée moyenne des coupures d'eau ou des chutes de débit	14,8	5,0	12,7	8,7	13,4	13,4

Source : Groupe de la Banque mondiale : Enquêtes auprès des entreprises, 2002–2007.
(<http://www.entreprise-surveys.org>)

Note : Les données pour l'Afrique subsaharienne sont fondées sur des éléments d'information se rapportant à 31 pays, et celles pour les autres régions en développement sont basées sur 69 pays.

L'approvisionnement électrique erratique pose de vrais problèmes, et il est lourd de conséquences économiques pour les entreprises. S'agissant du manque de fiabilité des infrastructures, la situation est bien pire en Afrique subsaharienne que dans le reste des pays en développement, en particulier pour la fourniture d'eau et d'électricité. Les entreprises d'Afrique subsaharienne sont confrontées à de longs délais pour un raccordement au réseau d'électricité, d'eau ou de téléphonie, et subissent en moyenne des coupures d'électricité allant jusqu'à sept heures et une distribution d'eau nulle ou insuffisante pour des périodes d'une quinzaine d'heures. Les pannes de courant occasionnent des pertes de l'ordre de 6 % des ventes et incitent environ 39 % des entreprises à investir à grand frais dans l'achat de leurs groupes électrogènes (tableau 6). En conséquence, le coût moyen pondéré de l'électricité (réseau et hors réseau) supporté par les entreprises manufacturières est généralement de l'ordre de 0,17 dollar le kilowattheure.

Des investissements massifs et soutenus devront être effectués en Afrique pour combler le manque d'infrastructures. Pour l'Afrique subsaharienne, les besoins d'investissement en la matière ont été estimés à 5 % au moins du PIB de la région, auxquels il faut encore ajouter 4 % du PIB régional pour couvrir les dépenses d'exploitation et d'entretien. En valeur absolue, cela représente au total 22 milliards de dollars par an pour les investissements, plus 17 milliards de dollars pour les coûts de maintenance (tableau 7). Les besoins financiers les plus importants concernent le secteur des transports (9,5 milliards de dollars ou 43 % du total), puis la production d'électricité (5,2 milliards de dollars ou 23 % du total) et enfin, le secteur de l'eau et de l'assainissement (4,3 milliards de dollars ou 20 % du total). Ces estimations sont fondées sur les recherches réalisées par les services de la Banque mondiale, comme le sont les estimations analogues exposées dans le *Rapport 2005 de la Commission économique des Nations Unies pour l'Afrique*.

Le chiffre absolu de 22 milliards de dollars d'investissement annuel impliquerait un quasi doublement des sommes actuellement investies. Par ailleurs, compte tenu des 17 milliards de dollars nécessaires pour l'exploitation et la maintenance des infrastructures, les besoins financiers annuels se chiffrent au total à 40 milliards de dollars⁷. Si l'on compare les besoins d'investissement dans les infrastructures, soit environ 22 milliards de dollars, au niveau historique des aides financières estimées à quelque 10–12 milliards de dollars, il subsiste un écart de financement d'au moins 10 milliards de dollars.

Alors que l'Afrique est confrontée à une demande de financement particulièrement forte et non satisfaite en vue de la construction d'infrastructures, la Chine a accumulé d'impressionnantes réserves financières, et elle est devenue parallèlement un important fournisseur mondial de services de construction, notamment spécialisée dans des travaux de génie civil essentiels à la réalisation des infrastructures (Chen et al. 2007). Depuis 1999, le secteur chinois du bâtiment et des travaux publics a enregistré une croissance annuelle de 20 %, ce qui fait de la Chine le plus grand marché de la construction de l'économie mondiale (Université de Stellenbosch, 2006). À la fin de l'année 2004, la valeur

⁷ Estache, A., 2005

Tableau 7 : Estimation des besoins annuels d'investissement et de maintenance des infrastructures pour la réalisation des objectifs de développement pour le Millénaire en Afrique subsaharienne, 2005–2015 (millions de dollars)

	Électricité	Télécoms	Transports	Eau/assainissement	Total
Investissement	5 200	3 000	9 500	4 300	22 000
Exploitation et maintenance	3 100	2 200	8 300	3 500	17 000
Total	8 200	5 200	17 800	7 800	39 000

Source : Estache, 2005.

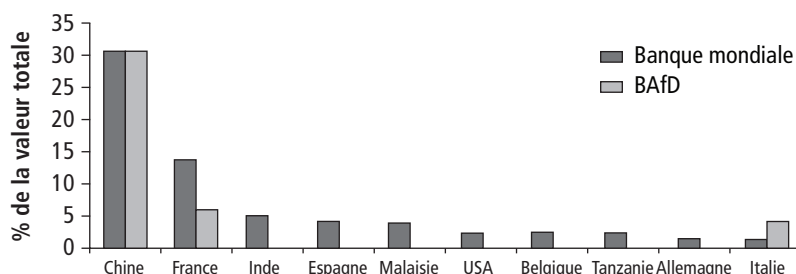
totale des projets d'ingénierie réalisés par la Chine à l'étranger s'établissait à 156,3 milliard de dollars dont une part appréciable concernait des projets d'infrastructure. On peut y voir le résultat de sa stratégie d'ouverture mondiale, lancée dans les années 90, pour développer l'expérience internationale des entreprises chinoises.

L'une des façons d'évaluer la compétitivité du secteur du BTP chinois au niveau international est d'examiner les résultats obtenus par les entreprises chinoises qui soumissionnent en réponse à des appels d'offres ouverts. Les institutions multilatérales, telles que la Banque africaine de développement et la Banque mondiale exigent que tous les gros marchés liés aux projets qu'ils financent soient passés par voie d'appel d'offres international ouvert. Leurs données concernant ces marchés relèvent du domaine public, et permettent de calculer la part de la valeur des marchés remportés par des entreprises chinoises ayant soumissionné en vue de projets dans différents secteurs. On obtient ainsi une indication objective de la compétitivité des entreprises de construction chinoises.

Pour ce qui est de la Banque mondiale, on a pu établir que les sous-traitants chinois ont remporté depuis 1999 une part importante (10–20 %) des marchés de construction d'infrastructure en Afrique attribués par l'Association internationale de développement (IDA). La valeur cumulée des contrats remportés par des entrepreneurs chinois s'établit à 738 millions de dollars pour la période 2001–2006. Bien qu'importante, cette somme est très inférieure à la valeur des engagements financiers chinois dans les infrastructures pour la même période, que l'on estime à plus de 12 milliards de dollars.

⁸ Le peu de données sur la passation des marchés disponibles auprès des organismes bilatéraux laisse à penser que la part des contrats bilatéraux revenant à des entreprises chinoises est très inférieure à celle qu'elles remportent au niveau multilatéral. Pour KfW, la banque de développement allemande, par exemple, les entreprises chinoises ne représentent que 5 % de la valeur des contrats de génie civil attribués durant les cinq dernières années pour la réalisation d'infrastructures en Afrique subsaharienne. De même, l'Agence française de développement (AFD) évalue à moins de 10 millions de dollars les contrats remportés par des sociétés chinoises pendant les trois dernières années.

Figure 8 : Valeur (en pourcentage) des contrats multilatéraux remportés par des entreprises étrangères pour la réalisation de travaux de génie civil en Afrique subsaharienne, par pays d'origine, pour la période 2005–2006



Source : Données sur les marchés de la Banque africaine de développement et de la Banque mondiale, 2005–2006.

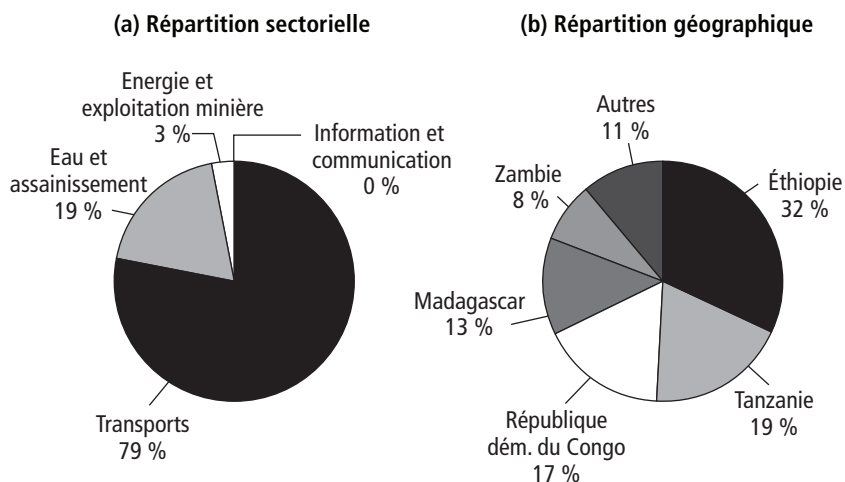
L'examen de données plus récentes de la Banque mondiale comme de la Banque africaine de développement montre clairement que le succès des entrepreneurs chinois se limite surtout aux travaux de génie civil. Ils sont quasiment absents des services de consultants, et faiblement représentés dans la fourniture d'équipements avec seulement 3 % du marché. Dans le domaine du génie civil en revanche, ils comptent pour 31 % de la valeur totale des marchés attribués pendant la période 2005–2006⁸.

Hormis la France qui a obtenu environ 12 % des contrats de génie civil attribués par la Banque mondiale, aucun autre pays n'affiche une part supérieure à 5 % (figure 8). Ces chiffres attestent la compétitivité des entreprises chinoises sur ce marché. Les données sur la passation des marchés financés par la Banque mondiale fournissent aussi certaines informations sur la nationalité des soumissionnaires classés second sur chacun des marchés. On constate que pour 20 % de tous les contrats remportés par des entreprises chinoises, le soumissionnaire venant en deuxième place est aussi une société chinoise.

Les entreprises chinoises remportent souvent les marchés de travaux publics de montant relativement plus élevé. Ainsi, les marchés qu'elles se sont vu attribuer par le Fonds africain de développement de la Banque africaine de développement et par l'Association internationale de développement de la Banque mondiale se montaient en moyenne à 6 millions et 11 millions de dollars respectivement, alors que les marchés de travaux publics portent habituellement sur des montants compris entre 3 et 4 millions de dollars.

Dans le domaine du génie civil, les entreprises chinoises ont surtout remporté des contrats dans les transports (principalement routiers) et les adductions d'eau, avec respectivement 38 % et 32 % des marchés adjugés, contre seulement 7 % dans la production énergétique et aucun dans le secteur des TIC. S'agissant de la répartition sectorielle des marchés de génie civil remportés par des entreprises chinoises, 97 % de leur valeur vont aux secteurs des transports et des adductions

Figure 9 : Répartition sectorielle et géographique des contrats multilatéraux de génie civil



Source : Données sur les marchés de la Banque africaine de développement et de la Banque mondiale, 2005–2006.

d'eau (figure 9^a). Il est remarquable de constater que la composition sectorielle des projets financés par la Chine est radicalement différente ; les routes et les adductions d'eau comptent seulement pour une faible part, alors que l'hydroélectricité, les chemins de fer et les TIC occupent une place bien plus importante. Cette situation s'explique peut-être par le fait que les bailleurs de fonds de l'OCDE ont peu contribué à la réalisation d'infrastructures hydroélectriques ou ferroviaires au cours des dernières années.

Globalement, quatre pays seulement — l'Éthiopie, la Tanzanie, la République démocratique du Congo et le Mozambique — absorbent environ 81 % de la valeur des marchés remportés par des entreprises chinoises au titre de projets multilatéraux (figure 9^b). Encore une fois, la situation est très différente comparée à la répartition géographique des projets financés par la Chine où le Nigéria, l'Angola, l'Éthiopie et le Soudan représentent plus de 70 % de la valeur des contrats. Ceci témoigne de la forte présence et de l'expérience acquise par les entreprises chinoises dans plusieurs pays qui n'ont encore jamais tenu une place importante dans les accords financiers avec la Chine.

En résumé, le tableau général qui se dégage témoigne du succès des entreprises chinoises, qui ont réussi à s'imposer sur le marché international des travaux de génie civil financés par des organismes multilatéraux pour la réalisation de projets de transport et d'adduction d'eau en Afrique subsaharienne. Les entreprises chinoises sont arrivées sur la scène bien avant que la Chine n'intensifie

ses investissements dans la réalisation des infrastructures en Afrique, ce qui a sans doute préparé le terrain pour le secteur chinois du BTP. En tout état de cause, la valeur totale des marchés multilatéraux qui leur ont été attribués pendant cette période est bien inférieure aux transactions récentes reposant sur des financements chinois. Notons le contraste particulièrement saisissant entre la nature des marchés multilatéraux adjugés à des sous-traitants chinois et celle du portefeuille de projets financés par la Chine. Les réalisations financées par des institutions multilatérales concernent majoritairement des projets routiers et des projets d'adduction d'eau en Afrique orientale et australe, tandis que les projets financés par la Chine sont axés sur les secteurs hydroélectrique et ferroviaire dans des pays tels que l'Angola, le Nigéria et le Soudan.

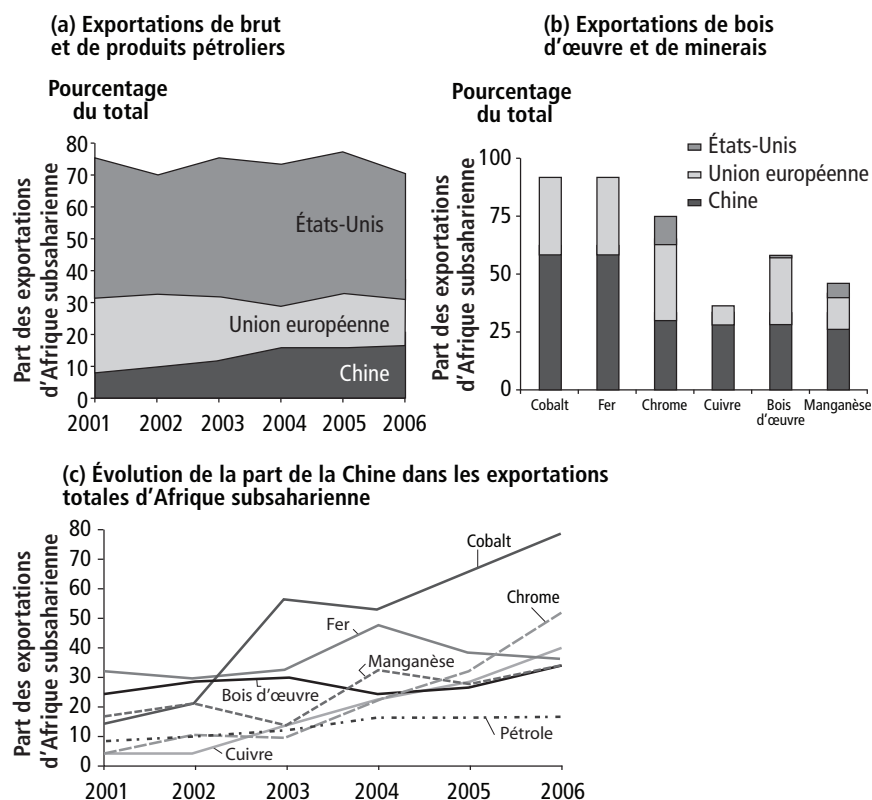
Les ressources naturelles

Les exportations de ressources naturelles de l'Afrique subsaharienne vers la Chine ont connu une croissance exponentielle, passant d'un peu plus de 3 milliards de dollars en 2001 à 22 milliards de dollars en 2006. En valeur, les produits pétroliers représentent 80 % du total des exportations de la période 2001–2006. Viennent ensuite le minerai de fer et le bois d'œuvre (qui représentent tous deux 5 % du total des exportations), puis le manganèse, le cobalt, le cuivre et le chrome (dont chacun représente environ 0,5–1 % du total des exportations pour la même période).

Le gros des exportations pétrolières de l'Afrique reste destiné aux pays de l'OCDE. Pendant la période 2001–2006, 40 % de la production pétrolière d'Afrique a été exportée vers les États-Unis, 17 % vers l'Europe et 14 % vers la Chine (figure 10a). En tant que partenaire commercial, la Chine occupe une place large dans les exportations de minerai, et compte pour environ 60 % des exportations africaines de cobalt, 40 % de ses exportations de fer et 25 à 30 % des exportations de chrome, de cuivre et de manganèse. Elle est également destinataire de 30 % des exportations de bois d'œuvre de la région (figure 10b). À l'exception du minerai de fer, la part de la Chine dans les exportations de l'Afrique subsaharienne s'est accrue plus rapidement pour les minerais et le bois d'œuvre que pour le pétrole pendant la période 2001–2006 (figure 10c).

La dépendance relative de la Chine à l'égard de l'Afrique subsaharienne en tant que fournisseur de ressources naturelles a augmenté (bien qu'à un rythme bien plus lent) à mesure que les exportations africaines s'intensifiaient. Les statistiques concernant le secteur pétrolier fournissent la meilleure illustration de cette tendance. À l'heure actuelle, la Chine importe la moitié environ du pétrole qu'elle consomme. La part de l'Afrique dans le volume total de ses importations pétrolières a régulièrement augmenté, passant de moins de 23 % en 2001 à 29 % en 2006 (figure 11a). En conséquence, l'Afrique subsaharienne se place juste après le Moyen-Orient et l'Afrique du Nord dans la liste des fournisseurs de pétrole à la Chine (figure 12a). L'Angola qui représentait 50 % des exportations pétrolières d'Afrique subsaharienne à la Chine pendant la période 2001–2006 est de loin son plus gros fournisseur dans la région (figure 12b). Viennent ensuite le Soudan (18 %), la République du Congo (13 %)

Figure 10 : Évolution des parts respectives de la Chine et des autres grands partenaires commerciaux dans les exportations de quelques ressources naturelles de l'Afrique subsaharienne, 2001–2006

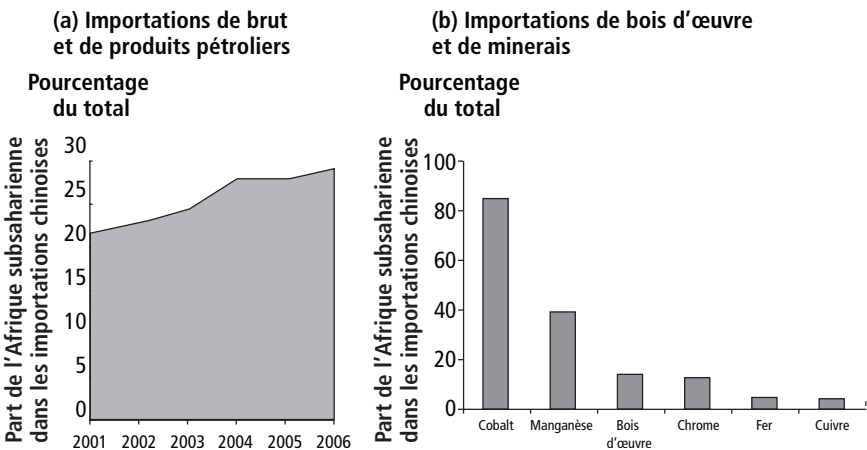


Source : Base de données COMTRADE de la Division des statistiques des Nations Unies ; données extraites à l'aide du logiciel WITS

et la Guinée équatoriale (11 %). Pour les producteurs pétroliers d'Afrique subsaharienne, la Chine est aussi un client très important puisque ses importations représentaient 53 % des exportations pétrolières du Soudan, et 30 % de celle de l'Angola, durant la période 2001–2006. Il est intéressant de constater que le Nigéria figure en moins bonne place dans les échanges pétroliers sino-africains, une situation qui pourrait bien changer compte tenu de l'ampleur des récentes transactions pétrolières dont il est fait état ci-dessous.

S'agissant des minerais, la Chine s'appuie presque exclusivement sur l'Afrique subsaharienne pour ses importations de cobalt et, dans une large mesure, pour le manganèse (qui vient principalement du Gabon, d'Afrique du Sud et du

Figure 11 : Part de l'Afrique subsaharienne dans les importations chinoises de certaines ressources naturelles, 2001–2006



Source : Base de données COMTRADE de la Division des statistiques des Nations Unies ; données extraites à l'aide du logiciel WITS.

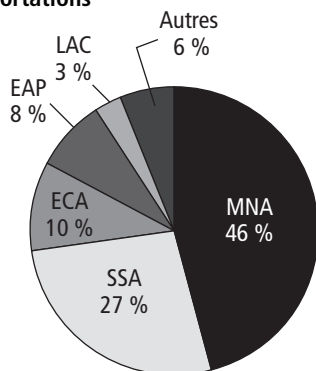
Ghana). L'Afrique subsaharienne est également un gros fournisseur de bois d'œuvre (en particulier le Gabon, la République du Congo et le Cameroun) et de chrome (surtout l'Afrique du Sud, Madagascar et le Soudan), chacun d'eux représentant environ un septième des importations chinoises. L'Afrique subsaharienne contribue dans une moindre mesure aux importations chinoises de fer et de cuivre, mais sa part est en augmentation (figure 11b).

Une comparaison des courants d'échanges sino-africains pour les principales ressources naturelles entre 2001 et 2006 met en évidence certains changements parmi les pays livrant des produits spécifiques à la Chine (tableau 8). S'agissant des produits pétroliers, le Soudan a enregistré un recul de sa position relative en tant qu'exportateur vers la Chine. Pour ce qui est du cuivre, une réorientation majeure est survenue, l'Afrique du Sud et la Zambie ayant cédé la place à la Tanzanie et à la République du Congo en tant que principaux fournisseurs. Les importations de minerai de fer commencent également à se diversifier, l'Afrique du Sud cédant le pas au Mozambique et à la Mauritanie. La République démocratique du Congo a elle aussi augmenté sa part des échanges de cobalt, tandis que la République du Congo a marqué de notables avancées dans l'offre de bois d'œuvre et de produits pétroliers.

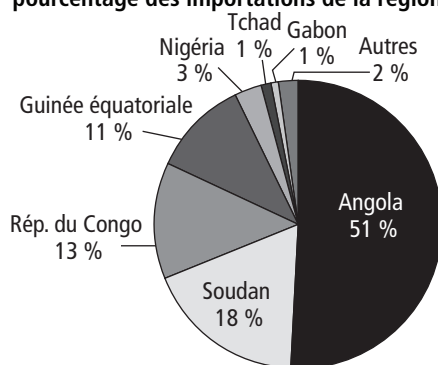
La structure des exportations africaines à destination de la Chine a beaucoup évolué au cours des dernières années (figure 13). En 2001, le Soudan, l'Angola et la Guinée équatoriale étaient les trois premiers exportateurs de ressources naturelles vers la Chine, chacun d'eux représentant environ 0,5–1 milliard de dollar d'exportations, alors que l'Afrique du Sud, le Gabon et la République du

Figure 12 : Importations pétrolières de la Chine par source, pour toutes les régions et pour l'Afrique subsaharienne, 2001–2006

(a) Par région, en pourcentage du total des importations



(b) Par pays d'Afrique subsaharienne, en pourcentage des importations de la région



Source : Base de données COMTRADE de la Division des statistiques des Nations Unies ; données extraites à l'aide du logiciel WITS

Notes : EAP = Asie de l'Est et Pacifique ; ECA = Europe et Asie centrale ; LAC = Amérique latine et Caraïbes ; MENA = Moyen-Orient et Afrique du Nord ; SA = Asie du Sud ; SSA = Afrique subsaharienne.

Congo arrivaient loin derrière avec 170 à 300 millions de dollars d'exportations pour chacun d'eux. En 2006, les exportations de l'Angola à destination de la Chine étaient passées à plus de 10 milliards de dollars. La République du Congo a également enregistré une croissance exponentielle de ses exportations vers la Chine ; aux côtés de la Guinée équatoriale, du Soudan et de l'Afrique du Sud, elle figure désormais dans le deuxième groupe de pays dont les exportations sont de l'ordre de 1,5–2,5 milliards de dollars. En outre, des pays tels que la Mauritanie, la République démocratique du Congo et le Tchad commencent à s'imposer en tant que fournisseurs de la Chine.

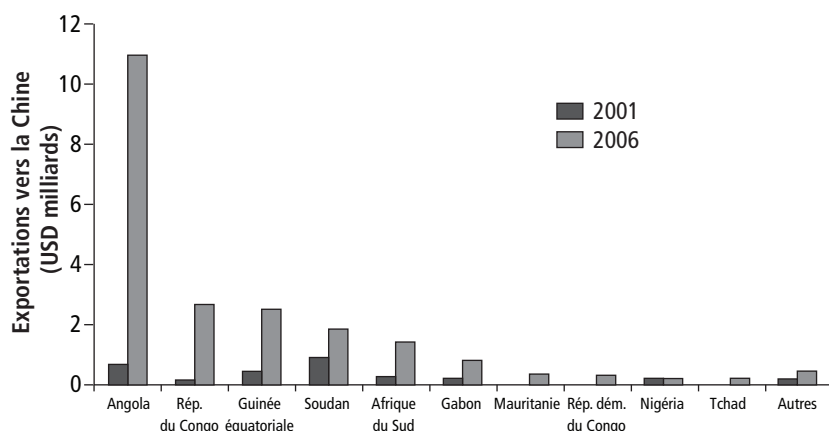
Les compagnies pétrolières chinoises ont tout récemment commencé à soumissionner pour l'attribution de blocs pétroliers en Afrique subsaharienne, et ont supplanté d'autres compagnies internationales dans plusieurs appels d'offres récents. Elles se sont ainsi assurées des droits de prospection et de forage pétrolier en Angola, en Côte d'Ivoire, en Éthiopie, au Gabon, en Guinée équatoriale, au Kenya, au Mali, en Mauritanie, au Niger, au Nigéria, en République du Congo, à São Tomé-et-Principe, au Tchad, et au Soudan. Il s'agit principalement des grandes compagnies pétrolières d'État : China National Petroleum Corp. (CNPC), Sinopec, et China National Offshore Oil Corporation (CNOOC). Outre l'exploration et la production, les compagnies chinoises investissent massivement dans la construction d'oléoducs, de raffineries et dans l'expansion de capacité des terminaux pétroliers, notamment au Nigéria et au Soudan.

**Tableau 8 : Évolution des courants d'échanges entre la Chine et l'Afrique pour différentes ressources naturelles
(Part de la valeur totale des exportations africaines destinées à la Chine)**

Trois premiers exportateurs africains vers la Chine en 2001				Trois premiers exportateurs africains vers la Chine en 2006			
Produits pétroliers	Soudan (37 %)	Angola (28 %)	Guinée éq. (17 %)	Angola (57 %)	Rép. Congo (13 %)	Guinée éq. (13 %)	
Cuivre	Afrique du Sud (96 %)	Zambie (4 %)	—	Afrique du Sud (26 %)	Tanzanie (22 %)	Rép. Congo (13 %)	
Fer	Afrique du Sud (100 %)	—	—	Afrique du Sud (98 %)	Mozambique (2 %)	Mauritanie (1 %)	
Cobalt	Afrique du Sud (40 %)	RDC (33 %)	Rép. Congo (22 %)	RDC (73 %)	Rép. Congo (18 %)	Afrique du Sud (8 %)	
Manganèse	Ghana (52 %)	Gabon (41 %)	Afrique du Sud (3 %)	Gabon (50 %)	Afrique du Sud (35 %)	Ghana (14 %)	
Bois d'œuvre	Gabon (56 %)	Guinée éq. (21 %)	Libéria (8 %)	Gabon (44 %)	Rép. Congo (16 %)	Cameroun (15 %)	
Chrome	Afrique du Sud (73 %)	Madagascar (27 %)	—	Afrique du Sud (91 %)	Madagascar (5 %)	Soudan (4 %)	

Source : Base de données COMTRADE de la Division des statistiques des Nations Unies ; données extraites à l'aide du logiciel WITS.

Figure 13 : Exportations de ressources naturelles de différents pays d'Afrique subsaharienne à destination de la Chine, 2001 et 2006



Source : Base de données COMTRADE de la Division des statistiques des Nations Unies ; données extraites à l'aide du logiciel WITS.

Dans les pays tels que la République démocratique du Congo, la Guinée, le Gabon, la Zambie et le Zimbabwe, les compagnies chinoises ont remporté des marchés dans le secteur des minerais, notamment le cuivre, le minerai de fer et la bauxite. Des entreprises très variées sont intervenues dans l'exploitation minière, à la fois des sociétés d'État⁹ et des entreprises privées¹⁰. La création de coentreprises entre l'investisseur chinois (public ou privé) et des sociétés d'État africaines d'exploitation minière est un mode d'intervention typique, comme on a pu le voir par exemple en République démocratique du Congo, au Gabon et en Zambie¹¹.

Afin de mieux comprendre cette tendance, une base de projets a été constituée en parallèle à partir des recherches effectuées dans la presse internationale avec la base de données Factiva, pour identifier les projets d'exploitation des ressources naturelles africaines dans lesquels la Chine était parvenue à remporter une forme ou une autre de participation. La base de données en a recensé une

⁹ Comme National Overseas Engineering Corporation (COVEC), China Non-Ferrous Metals Mining and Construction Group (NFC), China National Machinery and Equipment Import and Export Corporation (CEMEC), et China Northern Industries Corporation (NORINCO).

¹⁰ Comme Collum Coal Mining, Wambao Resources, Yunnan Copper Group, Xuzhou Huayan, Ningbo Huaneng Kuangyu, et Feza Mining.

¹¹ Les homologues africains sont MKM en République démocratique du Congo, la Compagnie industrielle et commerciale des mines du Gabon (CICMG), et Zambia Consolidated Copper Mine (ZCCM).

centaine. Comme pour les projets d'infrastructure examinés plus haut, les informations sur les projets ont été extraites des articles parus dans la presse internationale, puis validées au moyen des sites web officiels des entreprises chinoises par les méthodes précédemment décrites. Les données présentées ci-dessous ne se rapportent qu'aux projets qui ont pu être confirmés par ce moyen. Malheureusement, la valeur des engagements financiers correspondants n'est pas précisée pour tous les projets mentionnés. Nous avons pu confirmer l'existence de 80 projets visant l'exploitation de ressources naturelles, mais les engagements financiers n'étaient disponibles et confirmés que dans 27 d'entre eux. C'est pourquoi les chiffres indiqués ci-après sont probablement à la limite inférieure de la fourchette de valeur. On trouvera à l'annexe 5 un tableau détaillé, par pays, des projets d'exploitation de ressources naturelles financés par la Chine.

La base de données met en évidence une tendance croissante et rapide à l'augmentation des engagements chinois dans l'exploitation des ressources naturelles, avec plus de 9 milliards de dollars de contrats rapportés en 2006, contre environ 194 millions de dollars en 2005 ; aucun engagement financier n'a pu être confirmé pour les années précédentes. Les marchés conclus en 2007 pour lesquels des informations financières sont disponibles représentent 1,3 milliard de dollars. Les engagements se rapportaient pour la plupart à des projets de mise en valeur des ressources naturelles et peuvent donc être considérés comme un IED. Certains correspondent à des versements directs aux gouvernements concernés, principalement sous forme de redevance unique ou de « prime de signature » visant à s'assurer de l'octroi des licences de prospection et de production. Ces chiffres sont élevés par rapport au niveau historique de l'IED chinois en Afrique, les chiffres les plus récents indiquant des flux annuels de 400 millions de dollars pour 2004–2005, bien que de récents travaux de recherche aient montré que les statistiques officielles dressaient un tableau très limité de l'IED dans le secteur pétrolier (Aukut et Goldstein 2007). Étant donné que la base de données sur les projets recense les engagements alors que l'IED se rapporte aux décaissements effectifs, on pouvait s'attendre à une disparité importante. En tout état de cause, ces rapports laissent présager une augmentation appréciable de l'IED chinois en Afrique au cours des prochaines années.

Quelque 71 % des engagements chinois — évalués à 10,6 milliards de dollars au minimum — dans le secteur des ressources naturelles se rapportent aux produits pétroliers, le reste ayant trait aux minerais, notamment le cuivre et le chrome, mais aussi le cobalt, le fer, la bauxite, le manganèse, le charbon, le nickel, le titane et l'uranium (tableau 9). Bien que 26 pays au moins aient reçu des apports financiers en vue de l'exploitation de leurs ressources naturelles, le Nigéria et l'Angola s'imposent de loin comme les principaux bénéficiaires des apports financiers dans le secteur des ressources naturelles, tout particulièrement le pétrole. Bien que l'investissement présumé de 1,3 milliard de dollars dans un projet soudanais de prospection et de transport du pétrole n'ait pas pu être confirmé, le nombre de projets signalés en rapport avec les ressources naturelles au Soudan atteste l'importance stratégique de ce secteur pour la Chine. On trouvera à l'encadré 2 ci-dessous des informations complémentaires sur la nature de la contribution chinoise aux projets pétroliers des trois pays richement

dotés en pétrole. La Chine s'est également intéressée aux pays qui ont tout juste commencé à recenser et à valoriser leurs ressources en hydrocarbures. En 2006 par exemple, la National Offshore Oil Corporation (CNOOC) a acheté au producteur canadien EnCana 50 % des parts d'un bloc pétrolier couvrant sept bassins sédimentaires au Tchad. C'est au milieu de 2007 qu'elle a fait sa première découverte pétrolière d'importance commerciale dans ce pays. Par ailleurs, les compagnies pétrolières chinoises ont engagé des activités de prospection dans plusieurs pays qui ne sont pas encore considérés comme des producteurs de pétrole, notamment la République centrafricaine, l'Éthiopie, le Libéria, Madagascar et la Somalie.

Cette croissance vigoureuse du commerce des ressources naturelles entre la Chine et l'Afrique part cependant d'un niveau très bas. Par ailleurs, les compagnies pétrolières chinoises sont intervenues assez tardivement dans l'exploration et la production pétrolière en Afrique. De ce fait, les investissements chinois dans le secteur pétrolier, soit 7,5 milliards de dollars, représentent moins d'un dixième des 168 milliards de dollars que d'autres compagnies pétrolières internationales ont déjà injectés dans la région. (Downs, 2007).

À l'heure actuelle, l'Afrique du Sud vient actuellement en tête des pays bénéficiant de financements pour la valorisation des ressources naturelles en raison d'investissements massifs dans les minerais solides, notamment le chrome, le cobalt, le fer, l'or et le nickel. La Chine a également manifesté un intérêt croissant pour la zone minière d'Afrique centrale et australe qui s'étend entre la Zambie, la Tanzanie et le Mozambique. C'est une région particulièrement riche en cuivre, en fer, en or, en manganèse et autres métaux de base. Parmi ces trois pays, c'est en Zambie que la Chine a le plus investi. La Chine y a pris des participations directes dans des sociétés d'exploitation du cuivre, du charbon et du manganèse. L'acquisition de 85 % des parts de la mine de cuivre de Chambishi pour quelque 20 millions de dollars en 1998 a été l'un des premiers investissements miniers de la Chine à l'étranger. Après la réouverture de la mine en 2003, les apports financiers n'ont cessé d'affluer, avec plus de 200 millions de dollars de nouveaux investissements, notamment pour la construction d'une fonderie. La capacité de production annuelle devrait atteindre 150 000 tonnes en 2008. Pour ce qui est du charbon, la société chinoise Collum Coal Mining Industries Limited a commencé à produire en 2003 à l'ancienne mine de Nkandabbwe (district de Sina-zongwe), pour atteindre une production de 20 000 tonnes en 2004. En 2005, une société privée chinoise a racheté une mine de manganèse dotée de réserves confirmées de 4 millions de tonnes dans la vieille ville industrielle de Kabwe, en Zambie. Les opérations de traitement du manganèse ont débuté en 2007. En 2006, environ 27 % des exportations de cuivre de ce pays étaient expédiées vers la Chine, ainsi que l'intégralité de sa production de manganèse¹².

Une comparaison entre le tableau 9 qui illustre la structure actuelle des investissements chinois dans les ressources naturelles, et le tableau 8 qui montrait

¹² Base de données COMTRADE de la Division des statistiques des Nations Unies ; données extraites à l'aide du logiciel WITS.

Tableau 9 : Engagements financiers chinois dans le secteur des ressources naturelles en Afrique subsaharienne, 2001-2007 (millions de dollars)

	Pétrole	Chrome	Cuivre	Fer	Bauxite	Charbon	Manganèse	Multiples	Autre minerais	Total
Afrique du Sud	0	537	0	—	0	0	0	510 ^e	—	>1 047
Angola	2 400	0	0	0	0	0	0	0	0	2 400
Congo, Rép. dém. du	—	0	—	0	0	0	0	>370 ^a	—	>370
Côte d'Ivoire	—	0	0	0	0	0	—	0	0	—
Érythrée	0	0	—	0	0	0	0	60 ^b	—	>60
Gabon	—	0	0	—	0	0	2	0	—	>2
Guinée	0	0	0	0	63	0	0	0	—	>63
Guinée équatoriale	—	0	0	0	0	0	0	0	0	—
Kenya	—	0	0	0	0	0	0	0	24	>24
Libéria	—	0	0	0	0	0	0	0	0	—
Madagascar	103	0	0	0	0	0	0	0	0	103
Mali	—	0	0	0	0	0	0	0	0	—
Mauritanie	>9	0	0	0	0	0	0	0	0	>9
Mozambique	—	0	0	0	0	0	0	0	—	—
Namibie	0	0	—	0	0	0	0	0	—	—
Niger	—	0	0	0	0	0	0	0	—	—
Nigéria	>4 762	0	0	0	0	0	0	300 ^d	19	>5 081
Pays multiples	0	0	0	0	0	0	0	783 ^c	0	783
Rép. centrafricaine	—	0	0	0	0	0	0	0	0	—
Rép. du Congo	—	0	0	0	0	0	0	0	0	—

(suite)

Tableau 9 : suite

	Pétrole	Chrome	Cuivre	Fer	Bauxite	Charbon	Manganèse	Multiples	Autre minerais	Total
Sao Tomé-et-Principe	—	0	0	0	0	0	0	0	0	—
Somalie	—	0	0	0	0	0	0	0	0	—
Soudan	—	0	0	—	0	0	0	0	4	>4
Tanzanie	0	0	0	0	0	—	0	0	0	—
Tchad	>203	0	0	0	0	0	0	0	0	>203
Zambie	0	0	220	0	0	—	—	0	25	>245
Zimbabwe	0	200	—	0	0	—	0	0	0	>200
Total	>7 476	>737	>220	—	63	—	>2	>2 023	>71	>10 591

Source : Banque mondiale-PPIAF : Base de données sur les projets financés par la Chine, 2008.

Notes : "—" = Projet signalé, mais sans indication de la hauteur des engagements.

a. Cuivre et cobalt ;

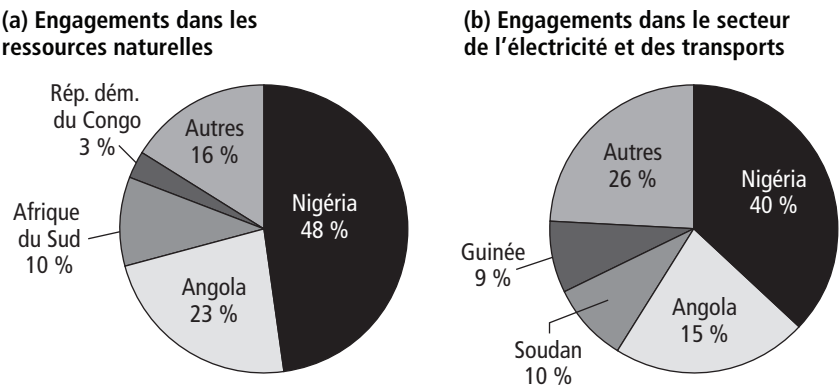
b. Cuivre et or ;

c. Prise de participation dans le groupe Anglo American qui a des opérations dans les filières suivantes : platine, diamant, charbon, métaux de base et métaux ferreux au Botswana, en Namibie, en Afrique du Sud et en Tanzanie ;

d. Pétrole et minerais solides ;

e. Fer et chrome, cobalt et nickel.

Figure 14 : Part des différents pays dans les investissements de la Chine en rapport avec les ressources naturelles et ses engagements financiers en faveur de projets d'électricité et de transport en Afrique subsaharienne, 2001–2007



Source : Banque mondiale-PPIAF : Base de données sur les projets financés par la Chine, 2008.

la composition actuelle des importations chinoises de ressources naturelles en provenance d'Afrique donne des indications utiles sur l'évolution future des flux commerciaux. Alors que le tableau 8 ne présente pas le Nigéria comme un gros fournisseur de pétrole à la Chine à l'heure actuelle, les nouveaux engagements chinois en vue du développement du secteur pétrolier de ce pays examinés dans cette section laissent présager une augmentation du volume des exportations pétrolières du Nigéria à destination de la Chine. Il en va de même pour le Gabon qui n'exportait pas son minerai de fer vers la Chine, mais qui bénéficie aujourd'hui d'investissements importants dans son secteur minier, tout particulièrement dans la réserve de minerai de fer de Belinga qui aurait une capacité de production annuelle de 15 millions de tonnes. Dans bien des cas, il n'a pas été possible de déterminer la valeur exacte des investissements. Ainsi, la Chine aurait injecté des fonds d'ampleur inconnue dans le secteur pétrolier de pays très variés, par exemple la Côte d'Ivoire, l'Éthiopie, le Gabon, la Guinée équatoriale, le Kenya, le Libéria et le Mali.

On constate globalement un certain degré de correspondance entre les pays où la Chine a massivement investi dans les ressources naturelles et ceux où elle finance des grands projets d'infrastructure de production électrique et de transport (figure 14). Ceci s'explique surtout par le fait que c'est souvent le manque d'infrastructures qui empêche les pays africains de réaliser leur plein potentiel en tant qu'exportateurs de ressources naturelles. C'est pourquoi l'IED dans les ressources naturelles est parfois associé à des financements publics au

Tableau 10 : Projets d'infrastructure financés par la Chine et rattachés à des projets d'exploitation des ressources naturelles également financés par la Chine

Pays	Année d'engagement	Situation fin 2007	Rapport avec l'exploitation de ressources naturelles	Description du projet	Engagements financiers chinois (USD M)
Botswana	2006	Proposé	Assurer le transport du charbon à partir du Botswana enclavé vers la Chine, par les ports de Namibie	Construction de la ligne ferroviaire Trans-Kgalagadi reliant le Botswana et la Namibie	Non disponible
Gabon	2006	Accord	Assurer le transport de la production de minerai de fer depuis la mine de Belinga	Projet d'exploitation du minerai de fer de Belinga. Comprend la construction du barrage hydroélectrique de Poubara, de la ligne ferroviaire Belinga-Santa Clara, et du port en eau profonde de Santa Clara ; coût total du projet : 3 milliards de dollars.	Non disponible
Guinée	2006	Réexaminé	Énergie électrique nécessaire au traitement de la bauxite dans les sociétés minières dont la Chine est actionnaire	Construction du barrage hydroélectrique de Souapiti d'une capacité de 750 MW	1 000
Mauritanie	2007	Accord	Faciliter l'exploitation du phosphate dans les réserves proches de Bofal, à proximité de la frontière avec le Sénégal	Construction de 430 km de voies ferrées entre Nouakchott et Bofal	620
Total					1 620

Source : Banque mondiale-PPIAF : Base de données sur les projets financés par la Chine, 2008.

ENCADRÉ 2

Participation chinoise au développement du secteur pétrolier du Nigéria, de l'Angola et du Soudan

Nigéria : Un engagement en croissance rapide

Depuis 2004, les compagnies pétrolières chinoises ont pris des participations dans diverses sociétés de production pétrolière nigérianes. Ce mouvement a débuté lorsque Sinopec a remporté un premier contrat de prospection pétrolière pour les blocs 64 et 66 du bassin du Tchad. En 2006, China National Oil Corporation (CNOOC) et China National Petroleum Corporation (CNPC) ont également gagné des marchés importants dans l'exploration pétrolière au Nigéria.

China National Offshore Oil Corp. (CNOOC) a acheté 45 % du bloc ML130 dans le delta du Niger, dont les réserves sont estimées à 600 millions de barils sur une surface de quelque 1 295 km² du champ pétrolifère d'Akpo et d'autres gisements mis à jour. Le marché qui lui a été attribué représente une valeur totale de 2,7 milliards de dollars.

À peine quelques mois plus tard, CNPC a mené à bien l'acquisition de 51 % des parts de la raffinerie de pétrole de Kaduna pour une somme totale de deux milliards de dollars. Initialement conçue pour une capacité de raffinage de 110 000 barils/jour, la raffinerie a vu sa capacité effective réduite de 70 % en raison d'un entretien insuffisant. Outre ce rachat, CNPC s'est vu attribuer la licence d'exploitation de quatre blocs pétroliers : OPL 471, 721, 732 et 298. Du fait de ces marchés, les compagnies pétrolières publiques de la Chine se sont engagées à investir environ 5 milliards de dollars dans l'industrie pétrolière nigériane.

Angola : Une coentreprise entre sociétés d'État

Sinopec (China Petroleum and Chemical Corporation) et Sonangol (Angola National Oil Corporation) ont signé en 2006 un contrat en vue de la constitution de la coentreprise Sonangol Sinopec International (SSI) qui exploitera le pétrole brut de trois gisements pétroliers au large de l'Angola. Sinopec détient 75 % des parts, le reste étant la propriété de l'angolaise Sonangol. Sinopec, la plus grande compagnie chinoise de raffinage de pétrole, devait apporter 2,4 milliards de dollars, composés d'une prime de signature de 2,2 milliards de dollars et de 200 millions de dollars d'investissement dans des projets à vocation sociale. La SSI a remporté 27,5 % des parts du bloc 17, une participation de 40 % dans le bloc 18 ainsi qu'une participation directe de 20 % dans le bloc 15. Les réserves du bloc 15 étant de l'ordre de 1,5 milliard de barils, celles du bloc 17 de 1 milliard de barils, et celles du bloc 18 de 700 millions de barils, on estime que ces trois blocs fourniront à Sinopec une production pétrolière d'environ 100 000 barils/jour.

(suite)

ENCADRÉ 2

suite

La SSI avait également fait savoir qu'elle envisageait de construire à Lobito une raffinerie d'une capacité maximale de 240 000 barils/jour pour un coût de 3 milliards de dollars, dans le cadre d'un projet appelé Sonaref. Les négociations ayant trait au projet Sonaref n'ont toutefois pas abouti, et le projet a été annulé en 2007. À l'heure actuelle, la capacité de raffinage du pétrole de l'Angola se situe aux alentours de 39 000 barils/jour.

Soudan : La première expérience pétrolière africaine de grande envergure

La base de données rapporte pour ce pays six projets confirmés en rapport avec le secteur pétrolier pour la période 2001–2007. Cependant, aucun des investissements signalés pour le Soudan, soit un total d'environ 645 millions de dollars, n'a pu être confirmé auprès de sources chinoises. La base de données a aussi fourni des informations sur six autres projets pétroliers non confirmés, qui pourraient représenter des engagements financiers supplémentaires de 789 millions de dollars.

Le parrainage de projets au Soudan a donné lieu à des consortiums multinationaux complexes constitués avec d'autres nouveaux bailleurs de fonds. Dans la plupart des cas, la première part minoritaire revient à CNPC qui a constitué une coentreprise avec le Gouvernement soudanais afin de soumissionner pour l'octroi de blocs pétroliers. Dans les consortiums, on retrouve généralement la compagnie malaise Petronas, Al Thani Corporation des Émirats arabes unis et parfois, la chinoise Sinopec qui intervient avec quelques parts. Par ailleurs, des compagnies indiennes et chinoises ont allié leurs forces pour la première fois en 2005 dans le cadre d'un projet pétrolier africain, par l'entremise de GNPOC (Greater Nile Petroleum Operating Company), une coentreprise entre CNPC (40 %) et ONGC Vindesh (25 %) qui a empoché les droits d'exploitation des champs pétrolifères de Heglig et de Unity (blocs 1, 2 et 4).

Source : Auteurs

profit des infrastructures requises pour le développement et l'exportation. Il peut s'agir de l'énergie nécessaire aux activités de transformation, ou encore des installations ferroviaires et portuaires requises pour l'exportation. Certains exemples concrets tirés de la base de données sont présentés au tableau 10 ci-dessous.

Ces marchés ne représentent toutefois que 1,6 milliard de dollars, soit 10 % des 16 milliards de dollars de financements chinois affectés aux infrastructures exposés dans cette étude. Même si une part importante de ces financements est

attribuée à de grands exportateurs de ressources naturelles, et qu'une certaine proportion est affectée à des projets favorisant l'exploitation de ces ressources, la majeure partie des financements chinois destinés aux infrastructures vise des projets répondant aux grands besoins de développement des pays.

Les marchés d'exploration pétrolière au Soudan n'ont pas donné lieu au versement de redevances élevées au gouvernement ; en revanche, l'intégralité des apports financiers décaissés au profit du secteur jusqu'à ce jour ont été directement affectés à la prospection et à la construction d'infrastructures de soutien, telles que oléoducs et raffineries. En outre, la Chine a accordé une aide supplémentaire pour financer l'implantation d'infrastructures pétrolières — en particulier des oléoducs, des stations de pompage et des terminaux d'exportation — rattachées à l'exploitation du champ pétrolifère du bassin du Melut. De même, des oléoducs et des terminaux pétroliers ont été érigés pour faciliter l'exportation du pétrole depuis les blocs 3, 6 et 7. Signalons également des investissements importants visant à accroître la capacité de la raffinerie de pétrole de Khartoum. À ce jour, les activités de prospection et de production ont commencé sur les blocs 1, 2, 3, 4, 7 et 15.

LA PERSPECTIVE FINANCIÈRE

Les prêts accordés par l'Ex-Im Bank de Chine constituent l'essentiel — 92 % — des engagements financiers chinois affectés à la réalisation d'infrastructures en Afrique subsaharienne pendant la période 2001–2007 (figure 15a). Une autre catégorie intitulée « aide publique chinoise non spécifiée », qui représente 3 % du total, pourrait se rapporter à des financements directs émanant de l'exécutif chinois, probablement le ministère du Commerce. Plusieurs projets ont récemment été financés au titre du Fonds de développement pour l'Afrique constitué par la Banque de développement chinoise (CDB). Ces opérations font suite aux déclarations de la CDB qui a publiquement fait connaître son intention de développer rapidement son portefeuille de projets à l'étranger¹³. La CDB est la première banque de développement intérieure, et la plus grande banque de développement du monde au regard de ses actifs. Les prêts représentent 50 % des engagements déclarés, tandis que les crédits à l'exportation constituent un complément de 44 % (figure 15b).

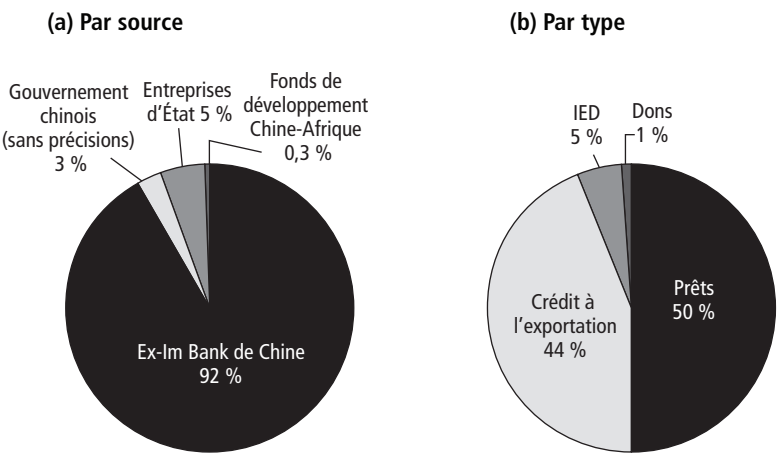
Étant donné la primauté de l'Ex-Im Bank de Chine, ses pratiques bancaires sont examinées plus en détails dans cette section qui expose aussi les quelques informations disponibles sur les modalités de financement des prêts. L'incidence financière des prêts chinois sur l'endettement global des pays africains concernés y est également examinée.

Rôle de l'Ex-Im Bank de Chine

En temps qu'émanation des pouvoirs publics fondée en 1994, l'Ex-Im Bank de Chine a pour mission officielle de mettre en œuvre les politiques industrielles publiques, les politiques économiques et commerciales à l'étranger, et les politiques diplomatiques de la Chine. Alors que les banques d'État, telles que la Banque de développement chinoise sont spécialisées dans le développement

¹³D'après le Financial Times of London (6 décembre 2006).

Figure 15 : Engagements financiers chinois en faveur des infrastructures en Afrique subsaharienne, par source et par type, 2001–2007



Source : Banque mondiale-PPIAF : Base de données sur les projets financés par la Chine, 2008.

intérieur, la banque d'export-import a été créée en vue du financement de projets à l'étranger. Elle offre divers produits, tout particulièrement des lignes de crédit aux acheteurs et vendeurs de produits exportés, des garanties internationales, des rétrocessions de prêts octroyés par des institutions financières et des gouvernements étrangers ainsi que des prêts concessionnels et non concessionnels pour des projets de construction et d'investissement à l'étranger. C'est la seule institution du pays habilitée à accorder des prêts à des conditions libérales en vue de projets étrangers.

Les prêts concessionnels exigent une garantie souveraine, et lorsque la solvabilité de l'État concerné pose problème, ils sont parfois garantis par des ressources naturelles. Une garantie souveraine est également requise dans la plupart des cas pour les crédits-acheteurs ; toutefois, les banques locales ayant de bons antécédents de solvabilité ou les succursales locales de banques internationalement reconnues peuvent aussi fournir des garanties acceptables dans certaines circonstances.

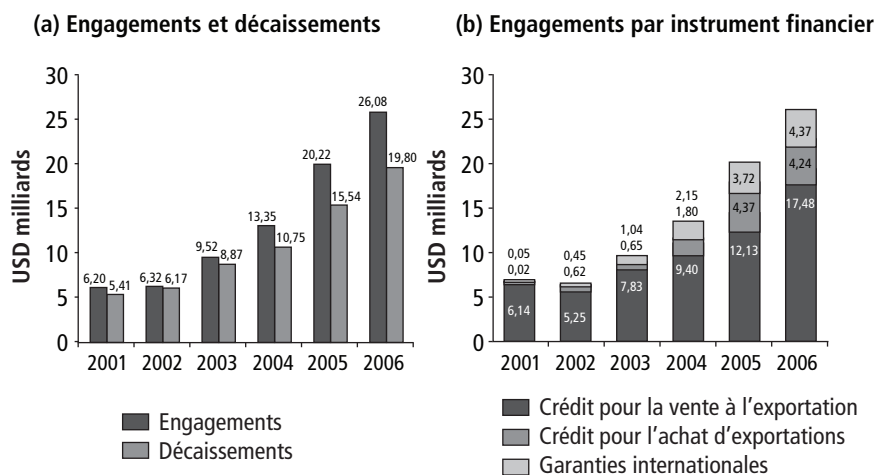
L'Ex-Im Bank de Chine étant une émanation de l'État chargé de l'administration de l'aide bilatérale, le détail de bon nombre de ses activités de prêt n'est pas publiquement divulgué. Ses rapports annuels font état du montant total des crédits accordés pour l'achat et la vente d'exportations sur l'année, sans les ventiler par contrat. La section sur les prêts concessionnels ne donne pas d'informations sur le niveau des décaissements.

Selon ce rapport toutefois, « pendant la période couverte par le dixième plan quinquennal (2001–2005), la Banque a approuvé au total 78 projets de prêts concessionnels au profit de pays étrangers, soit une augmentation annuelle de 35 %, de 28 % l'encours total des prêts et de 22 % des décaissements cumulés. Les prêts concessionnels sont prioritairement accordés aux secteurs étroitement rattachés au développement économique des pays bénéficiaires, comme la production électrique, les transports et les télécommunications ».

Les informations communiquées par l'Ex-Im Bank de Chine témoignent sans conteste de l'ampleur accrue des opérations (figure 16). Selon Moss et Rose (2006), l'Ex-Im Bank de Chine pourrait être aujourd'hui l'une des plus grandes institutions de crédit à l'exportation dans le monde, ses principales opérations commerciales ayant atteint en 2005 un volume supérieur à celles des banques d'export-import des pays membres de l'OCDE tels que les États-Unis, le Japon et le Royaume-Uni. La Chine n'étant pas membre de l'OCDE, elle n'est pas tenue de se conformer à ses directives en matière de rapports. Par ailleurs, comme l'aide bilatérale ne relève pas d'un organisme chinois distinct, l'Ex-Im Bank de Chine a en grande partie assumé cette fonction, ce qui la distingue encore davantage des autres banques d'export-import des pays de l'OCDE.

En accordant des lignes de crédit prioritaires à des sociétés publiques chinoises et à des gouvernements étrangers souhaitant acheter des produits chinois, l'Ex-Im Bank de Chine appuie l'expansion des entreprises chinoises à l'étranger, s'inscrivant ainsi dans le droit fil de la stratégie nationale « Go Global » afin d'accroître leur productivité et leur compétitivité.

Figure 16 : Engagements et décaissements de l'Ex-Im Bank de Chine, 2001–2006



Source : Banque d'export-import chinoise, 2007.

Les prêts concessionnels sont assortis de clauses imposant l'engagement d'entreprises chinoises en tant que sous-traitants ou exportateurs. Par ailleurs, 50 % au moins des équipements, matériels, services et technologies nécessaires à la réalisation des projets doivent être fournis par la Chine.

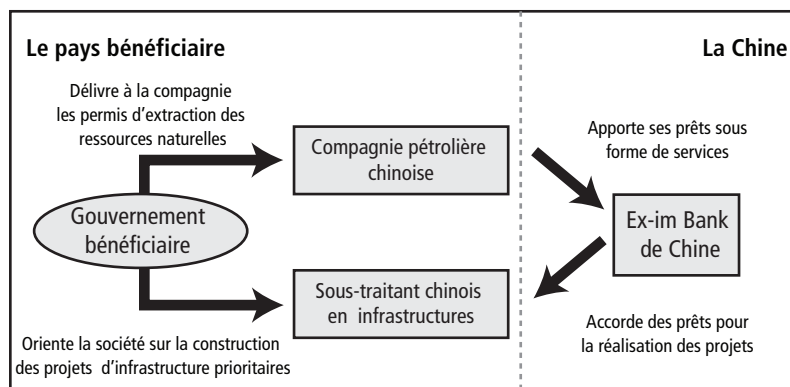
Les prêts concessionnels reposent sur deux instruments juridiques. Le premier est un accord-cadre intergouvernemental signé par les deux gouvernements où sont exposés l'objet, le montant, la durée et le taux d'intérêt applicable au prêt. Le second est un accord de prêt connexe signé par l'Ex-Im Bank de Chine et l'emprunteur. On sait assez peu de choses sur les conditions des prêts concessionnels accordés par l'Ex-Im Bank de Chine. Néanmoins, elle pratique des taux d'intérêt de l'ordre de 2 % à 7 % sur l'ensemble de ses produits, en plus de certains financements directs. Les taux d'intérêt applicables aux différents marchés sont déterminés d'après un barème tenant compte de la situation économique du pays et de la viabilité commerciale du projet.

L'Ex-Im Bank de Chine avait initialement pour mandat de couvrir ses frais, sans nécessairement réaliser des bénéfices et, à ce jour, elle n'a guère cherché qu'à atteindre le seuil de rentabilité. Au cours des dernières années, on constate son intérêt croissant pour des prêts à des conditions commerciales. À l'origine, elle ne prêtait qu'aux entreprises d'État. Plus récemment, elle a élargi sa clientèle à des entreprises privées chinoises et à des sociétés étrangères intervenant en Chine.

L'Ex-Im Bank de Chine a de plus en plus recours à une structure de financement appelée « Procédure angolaise » ou « ressources contre infrastructures » en vertu de laquelle le remboursement des emprunts destinés au développement des infrastructures s'effectue sous forme de ressources naturelles (du pétrole, par exemple). Cette démarche n'est en aucun cas novatrice ou exceptionnelle, mais s'inscrit dans la lignée d'une longue histoire de transactions fondées sur les ressources naturelles dans l'industrie pétrolière (Johnston, 1994). En effet, nombre d'études ont été consacrées à l'usage qu'en ont fait les sociétés occidentales en Angola il y a plusieurs années de cela (HRW, 2001).

L'Ex-Im Bank de Chine a de plus en plus souvent recours à la Procédure angolaise avec les pays qui ne peuvent fournir de sûreté adéquate pour garantir leurs emprunts. Dans ce type d'arrangement, les fonds ne sont jamais directement transférés au gouvernement (comme le montre la figure 17). Au contraire, un accord-cadre est passé avec le gouvernement pour la réalisation d'un programme d'investissement dans les infrastructures. Les marchés sont attribués à des entreprises chinoises de construction. Parallèlement, une compagnie pétrolière chinoise se voit attribuer des droits qui lui permettent de lancer la production. Les travaux de réalisation des infrastructures sont confiés à une entreprise chinoise de construction, sur instruction du gouvernement du pays bénéficiaire qui s'appuie sur les crédits accordés par l'Ex-Im Bank de Chine. Les remboursements s'effectuent sous la forme de pétrole directement produit par la compagnie pétrolière chinoise. Le montage financier est assez complexe dans la mesure où il faut coordonner les interventions avec deux sociétés chinoises qui doivent l'une et l'autre instaurer leurs propres mesures de prudence et de diligence. Cet accord permet aux pays n'ayant pas une bonne cote de crédit mais

Figure 17 : Structure des accords reposant sur la « Procédure angolaise »



Source : Auteurs

richement dotés en ressources de rattacher l'exploitation de leurs ressources naturelles à la réalisation de grandes infrastructures.

Les conditions financières de la Procédure angolaise sont particulièrement difficiles à définir étant donné qu'elles dépendent très largement du prix implicitement convenu du produit échangé et de sa corrélation avec les prix actuels et futurs du marché ; en conséquence, toute réduction accordée sur le prix futur du pétrole équivaut dans les faits à un durcissement des conditions de prêts (ou vice versa). En ayant recours à la Procédure angolaise, la Chine assure la sécurité matérielle de ses approvisionnements pétroliers, en règle générale à un prix légèrement réduit. Bien que l'on ne connaisse pas dans le détail les conditions des prêts chinois garantis par le pétrole, les spécialistes de l'industrie pétrolière de la Banque mondiale sont d'avis que dans les marchés de ce genre, le prix du pétrole n'est généralement pas fixé pour la durée du prêt. Les conditions applicables seraient plutôt réajustées à raison de la hausse et de la baisse des prix pétroliers, par exemple par un raccourcissement de la période de remboursement en cas d'augmentation des cours pétroliers. En ce sens, les crédits remboursés par du pétrole n'offrent aucune garantie réelle quant au prix futur du pétrole, mais sont un moyen de s'assurer un approvisionnement continu à moyen terme.

La base de données sur les projets d'infrastructure constituée en vue de ce document a mis en évidence un nombre croissant d'accords financiers garantis par des ressources naturelles. Le tableau 11 répertorie huit marchés d'une valeur totale de plus de 3 milliards de dollars. Le premier cas signalé était un contrat d'assez faible valeur conclu en 2001 en République du Congo. Depuis le marché garanti par du pétrole passé avec l'Angola en 2004, ce type de contrat a gagné en popularité, et les ressources apportées en contrepartie se sont diversifiées, et comprennent par exemple de la bauxite, du chrome, du minerai de fer et même

Tableau 11 : Projets d'infrastructure financés par la Chine et garantis par des ressources naturelles, 2001–2007

Pays	Année d'engagement	Situation à la fin 2007	Ressources naturelles apportées en guise de remboursement	Description du projet	Financement chinois total (USD M)
Rép. du Congo.	2001	En construction	Pétrole	Barrage sur le Congo. Garanti par du pétrole brut.	280
Soudan	2001	Achevé	Pétrole	Construction de la centrale d'El-Gaili (Al Jaily) ; livraisons de pétrole garantissant les deux premières phases du prêt.	128
Angola	2004	Achevé	Pétrole	Prêt garanti par du pétrole en vue de la remise en état des infrastructures endommagées par les bombardements durant la guerre civile (volets énergie électrique, transports, TIC, et adductions d'eau). Au total, la Chine recevra 10 000 barils/jour de pétrole.	1 020
Nigéria	2005	En construction	Pétrole	Construction de la centrale électrique à turbine à gaz de Papalanto. Prêt garanti par un contrat d'achat de 30 000 barils/jour de pétrole brut à la compagnie pétrolière nationale NNPC par PetroChina, pendant un an renouvelable.	298
Guinée	2006	Réexaminé	Bauxite	Projet de barrage de Souapiti. Il serait rattaché à des recettes minières (bauxite).	1 000
Gabon	2006	Accord	Fer	Réserve de minerai de fer de Bélinga. Le prêt sera remboursé au moyen des ventes de minerai de fer à la Chine.	Non disponible
Zimbabwe	2006	Accord, peut-être pas concrétisé	Chrome	Construction de nouvelles mines de charbon et de trois centrales thermiques à Dande, dans la vallée du Zambèze, à la frontière avec la Zambie. En contrepartie, le Zimbabwe livrera du chrome à la Chine.	Not disponible
Ghana	2007	En construction	Cacao	Barrage hydroélectrique de Bui. Le prêt sera partiellement remboursé par des exportations de cacao vers la Chine.	562
Total					3 287

Source : Banque mondiale-PPIAF : Base de données sur les projets financés par la Chine, 2008.

du cacao. Le fait que l'État soit souvent propriétaire des grandes sociétés d'exploitation pétrolière et d'infrastructure facilite la coordination de ce type de marché multisectoriel groupé.

Modalités de financement

Comme on l'a déjà signalé, les conditions financières accompagnant les prêts concessionnels de l'Ex-Im Bank de Chine ne sont pas publiquement divulguées. Il a toutefois été possible d'identifier certains projets financés par des dons du ministère du Commerce qui avaient été présentés sur un site web officiel au profit d'entrepreneurs potentiellement intéressés (tableau 12). La valeur exacte de ces projets n'était pas toujours précisée, mais il semblerait qu'il s'agisse essentiellement de petits projets, d'une valeur moyenne tout juste supérieure à 10 millions de dollars. Nombre d'entre eux sont réalisés dans de petits pays comme le Burundi, le Cap-Vert, les Comores et le Rwanda. Ils concernent la remise en état de centrales électriques ou la réalisation des opérations de prestige dans le domaine des infrastructures de transport (aéroports, ponts, rocade).

Tous les pays membres de la Banque mondiale qui contractent des emprunts auprès de l'Association internationale de développement (IDA) ou de la Banque internationale pour la reconstruction et le développement (BIRD) sont tenus de communiquer la valeur et les termes financiers de leur dette extérieure (à savoir la dette contractée ou garantie par l'État et la dette privée non garantie) au Système de notification de la dette (DRS) de la Banque mondiale en vue de l'évaluation de leur solvabilité globale. Le DRS ne permet guère de remonter à des projets spécifiques, car la destination des prêts est souvent exposée en termes très généraux. On peut toutefois se faire une idée globale des conditions financières moyennes appliquées aux prêts accordés par la Chine à différents pays. Ces conditions peuvent ou non correspondre aux projets d'infrastructure figurant dans la base de données sur les projets constituée en vue de ce rapport. Le chevauchement devrait toutefois être important étant donné la place prépondérante qu'occupent les infrastructures dans les aides financières chinoises à l'Afrique subsaharienne. Malheureusement, les données fournies par le DRS pour 2006 (année où les financements chinois ont atteint leur plus fort volume) étaient très limitées au moment où ce rapport a été rédigé.

L'IDA calcule l'élément de don afin de procéder à une comparaison normalisée des conditions appliquées aux différentes opérations financières, et déterminer dans quelle mesure il s'agit de conditions libérales. Pour chaque ensemble de modalités financières (qui comprend le taux d'intérêt, le différé d'amortissement et la durée de remboursement), le système calcule la part de don que devrait comporter un prêt standard aux conditions du marché pour présenter la même configuration financière que le prêt considéré. Il faut bien signaler que dans le cas précis des marchés de type « Procédure angolaise » répertoriés au tableau 11, les conditions financières ne donnent pas une vision complète de la situation, puisqu'elles ne permettent pas de quantifier l'incidence des réductions pouvant être consenties sur le prix futur des ressources naturelles.

Tableau 12 : Projets d'infrastructure financés par des dons de la Chine en Afrique subsaharienne, 2004–2007

Pays	Année d'engagement	Secteur	Description du projet	Don de la Chine (USD M)
Cap-Vert	2004	Électricité	Reconstruction du barrage de Palião	—
Comores	2004	Transports	Rénovation de l'aéroport international Prince Said Ibrahim	7
Guinée	2004	Électricité	Remise en état des centrales hydroélectriques de Ginkang & Tinkisso	2
Nigéria	2004	Eau	Construction de 598 ouvrages d'adduction d'eau dans 19 États	—
Rwanda	2004	Transports	Construction de 2,6 km de routes sur la rocade de Kigali	—
Burundi	2005	Électricité	Remise en état des centrales hydroélectriques de Gikonge & Ruvyironza	—
Éthiopie	2006	Transports	Construction du pont directionnel de Gotera à Addis-Abeba	13
Kenya	2006	Transports	Réfection de la voie de raccordement vers l'aéroport international Kenyatta	28
Tchad	2007	Transports	Réfection de six routes à N'Djamena	—
Gabon	2007	Transports	Réfection de 17 routes au Gabon (10 km au total)	—
Kenya	2007	Transports	Construction de routes à Nairobi	23
Lesotho	2007	TIC	Mise en place de réseaux de télévision dans cinq villes	—
Mali	2007	Transports	Construction d'un troisième pont à Bamako	—
Niger	2007	Transports	Construction d'un pont sur le fleuve Niger à Niamey	30
Tanzanie	2007	Eau	Réfection/extension du réseau d'approvisionnement en eau de Chalinze	—
Togo	2007	Électricité	Construction d'un groupe électrogène à Tomegbe	—

Source : Ministère du Commerce, République populaire de Chine, 2007.

Selon la définition du Comité d'aide au développement de l'OCDE, les crédits publics comprenant un élément de don implicite d'au moins 25 % peuvent être considérés comme relevant de l'aide publique au développement (APD)¹⁴. Selon cette définition, l'aide de la Chine comporterait un élément de don d'environ 36 % en moyenne. Toutefois, compte tenu de la faiblesse actuelle des taux d'intérêt, le principal inconvénient de la méthode OCDE-CAD qui applique un taux d'escompte fixe de 10 %, est qu'elle surestime la concessionnalité des prêts. À des fins de comparaison, les résultats obtenus avec la méthode précitée sont indiqués dans tous les tableaux et figures ci-après. La discussion est cependant axée sur la définition OCDE-CAD, reprise ci-dessous, qui est aujourd'hui la plus fréquemment appliquée pour calculer la viabilité de la dette.

L'accord OCDE sur les organismes de crédit à l'exportation considère qu'un prêt est concessionnel dès lors qu'il comporte un élément de don de 35 % en prenant comme référence le taux d'intérêt commercial régulièrement actualisé pour une monnaie donnée. Cette définition a été adoptée à la fois par le FMI et par la Banque mondiale. À titre de comparaison, et sur la base de cette définition, les crédits de l'IDA comprennent un élément de don d'environ 70 %, et sont fondés sur un intérêt nul (mais des frais de gestion de 0,75 %), un différé d'amortissement de 10 ans et une durée de remboursement de 40 ans¹⁵.

Le tableau 13 présente les conditions moyennes appliquées à tous les prêts accordés par les pouvoirs publics chinois à différents pays africains au cours des dernières années, que ce soit ou non en rapport avec les infrastructures. En moyenne, ces prêts sont assortis d'un taux d'intérêt de 3,1 %, d'un différé d'amortissement de 4 ans et d'une durée de 13 ans, ce qui représente un élément de don d'environ 18 % d'après la définition de la concessionnalité de l'accord OCDE sur les organismes de crédit à l'exportation. Ces paramètres présentent toutefois des variations considérables d'un pays à l'autre ; ainsi, les taux d'intérêt vont de 1 à 6 %, les différés d'amortissement de 2 à 10 ans, les durées de 5 à 25 ans, et les éléments de don de 0 à 55 % ; ainsi, quelques uns des prêts se situent au-dessus du seuil de concessionnalité.

Parallèlement, on constate souvent une grande régularité dans les conditions individuellement appliquées aux pays auxquels sont octroyés des prêts multiples au cours des années différentes (figure 18a). Il y a une très faible corrélation entre les conditions d'emprunt et le RNB par habitant (figure 18b). Les conditions les plus favorables (de l'ordre de 55 %) sont généralement accordées aux pays les plus pauvres, tels que l'Éthiopie et le Bénin, mais d'autres pays situés dans la même fourchette de revenu obtiennent parfois des termes moins concessionnels. Par ailleurs, des pays à revenu intermédiaire comme le Botswana, le Cap-Vert et le Gabon bénéficient encore d'éléments de don importants, d'environ 20 à 25 %. Les prêts accordés au Zimbabwe étaient assortis de conditions sensiblement plus rigoureuses que celles accordées à tout autre pays.

¹⁴ Les crédits doivent aussi être concessionnels pour être considérés comme une aide publique au développement.

¹⁵ Page d'accueil de l'IDA.

Tableau 13 : Conditions moyennes appliquées à tous les prêts accordés par les pouvoirs publics chinois à divers pays d'Afrique subsaharienne, 2002–2006

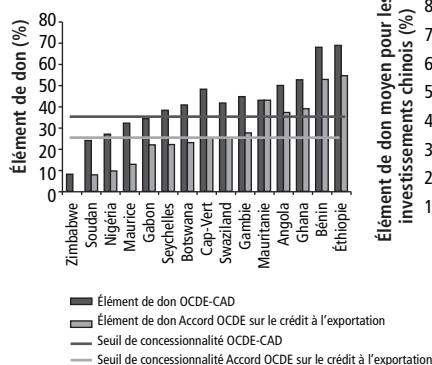
Année	Pays	Financement chinois (USD M)	Taux d'intérêt (%)	Différé d'amortis- sement (années)	Durée (années)	Élément de don OCDE-CAD (%)	Élément de don Accord OCDE sur le crédit à l'exportation (%)
2002	Cap-Vert	1,2	3,0	10,1	14,1	48	25
	Gabon	7,6	1,0	2,0	8,5	34	22
	Gambie	25,5	4,0	8,4	24,4	45	27
	Maurice	12,1	4,0	4,8	12,3	32	13
	Nigéria	377,0	4,8	3,9	10,9	26	6
	Soudan	57,7	4,3	3,5	11,1	28	10
	Zimbabwe	27,0	6,4	1,3	5,8	10	0
2003	Botswana	29,7	3,2	5,1	14,9	41	20
	Soudan	33,8	5,1	1,2	6,1	13	3
	Swaziland	10,0	3,3	3,1	19,6	42	25
	Zimbabwe	69,0	6,1	0,4	5,3	10	0
2004	Angola	2 000,0	1,2	3,5	15,5	50	37
	Bénin	2,4	1,0	10,1	20,1	68	53
	Éthiopie	13,0	1,0	11,2	20,2	69	55
	Soudan	74,7	3,7	2,7	8,8	25	11
2005	Mauritanie	136,0	3,0	3,4	18,9	43	27
	Seychelles	1,0	2,0	4,2	9,7	38	22
	Soudan	9,0	4,0	2,8	6,8	21	8
	Zimbabwe	6,6	6,4	0,7	4,7	8	0
2006	Botswana	28,7	3,0	5,4	15,3	41	26
	Ghana	30,0	2,0	5,0	20,0	53	39
	Nigéria	200,0	3,0	2,2	8,7	27	13
	Soudan	3,5	4,0	1,6	4,6	15	5
	Zimbabwe	200,0	6,1	0,4	1,9	4	0

Source : Banque mondiale : Système de notification de la dette, 2006.

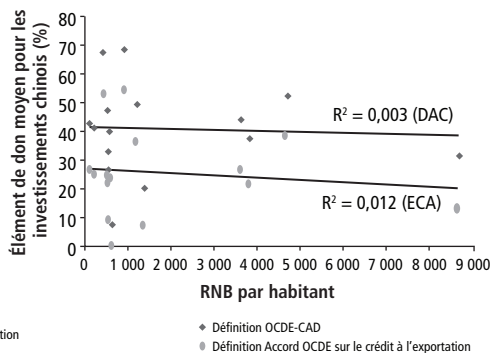
Note : Pour calculer l'élément de don au titre de la définition de l'accord OCDE sur les organismes de crédit à l'exportation, nous utilisons les termes financiers moyens de chaque pays ou groupe, ce qui peut entraîner une surestimation ou une sous-estimation. Par ailleurs, les hypothèses suivantes sont posées : a) les engagements sont pleinement décaissés ; b) deux remboursements sont effectués par année ; c) le système de remboursement du principal par tranches égales est appliqué ; d) les taux d'intérêt sont fixes ; e) le taux d'escompte est le plus récent taux d'intérêt commercial de référence applicable pour le dollar, augmenté de la marge pertinente énoncée dans la définition de l'accord susvisé et conforme aux critères de réalisation de la Facilité pour la réduction de la pauvreté et pour la croissance (FRPC) du FMI ; et, f) en l'absence d'informations sur la durée, une durée de 10 ans est prise comme hypothèse. Le calcul de l'élément de don dans la définition de l'accord précité repose également sur les hypothèses a) à d) ; en revanche, pour ce qui est du point e), le taux d'escompte est supposé assumer la valeur fixe de 10 % utilisée dans les calculs de l'accord OCDE. Le calcul de l'élément de don ne tient pas compte de l'éventualité de frais, commissions d'engagement, conditions d'acquisition et autres, étant donné que ces informations ne sont pas disponibles.

Figure 18 : Élément de don moyen des prêts chinois à certains pays d'Afrique subsaharienne, 2002–2006

(a) Par pays



(b) Par rapport au RNB par habitant



Source : Banque mondiale : Systèmes de notification de la dette, 2006 et Indicateurs du développement dans le monde.

Le tableau 14, lui aussi établi d'après le DRS, compare les conditions financières offertes par la Chine à l'Afrique subsaharienne et à d'autres pays en développement à celles proposées par d'autres créanciers. On constate qu'en moyenne les pays d'Afrique bénéficient de conditions d'emprunt plus favorables que les autres nations en développement. Selon la définition OCDE de la concessionnalité, l'élément de don global, tous créanciers confondus, est en moyenne de 33 % pour l'Afrique subsaharienne contre 14 % pour les autres pays en développement. Cette disparité tient presque exclusivement aux conditions bien meilleures offertes par les créanciers publics dont les prêts à l'Afrique subsaharienne comportent un élément de don de 54 % contre 34 % pour l'ensemble des pays en développement. Les taux proposés par les créanciers chinois à cette région correspondent à un élément de don d'environ 18 % d'après la définition précitée.

Endettement des pays

Le volume croissant des prêts accordés par la Chine aux pays d'Afrique fait suite à une augmentation des dons et d'efforts majeurs d'allègement de la dette. Les initiatives bilatérales (Club de Paris) et multilatérales (pays pauvres très endettés — PPTE — et Initiative d'allègement de la dette multilatérale — MDRI) ont soulagé les pays d'Afrique subsaharienne examinés dans cette étude d'un montant total de 89 milliards de dollars au titre de la dette bilatérale et multilatérale — dans une large mesure concessionnelle — jusqu'à 2007. La Chine a elle aussi consenti une remise de dette majeure aux pays africains, à hauteur d'au moins 780 millions de dollars depuis 2000. Les principaux bénéficiaires en

Tableau 14 : Conditions financières offertes par la Chine et d'autres créanciers à l'Afrique subsaharienne et à tous les pays en développement, 2002–2006

Type de créancier	Taux d'intérêt (%)	Différé d'amortissement (années)	Termes financiers (années)	Élément de don OCDE-CAD (%)	Élément de don Accord OCDE sur le crédit à l'exportation (%)
Tous les pays en développement					
Tous créanciers	4,8	7,4	15,2	30	14
Créanciers publics uniquement	2,8	5,9	22,2	49	34
Créanciers privés	6,0	8,3	10,9	19	0
Afrique subsaharienne					
Tous créanciers	2,9	5,9	22,3	45	33
Créanciers publics uniquement	1,7	7,7	32,9	66	54
Créanciers privés	4,7	3,4	7,2	17	5
Créanciers chinois uniquement	3,1	3,6	13,2	36	18

Source : Banque mondiale : Systèmes de notification de la dette, 2006.

Note : La méthode de calcul de l'élément de don est exposée au précédent tableau.

ont été la Zambie, l'Éthiopie, l'Angola, la Tanzanie, la République du Congo, l'Ouganda, le Ghana et la Guinée.

Le moindre endettement des pays africains bénéficiaires de ces mesures d'allègement leur a donné une marge budgétaire appréciable qui leur a permis de contracter de nouveaux emprunts en vue du financement d'investissements hautement nécessaires. Ces remises de dette ont été mises en place étant entendu que l'endettement futur ferait l'objet d'une surveillance attentive pour assurer sa viabilité macro-économique.

Le tableau 15 présente une comparaison par pays de la valeur nominale des récentes mesures d'allègement de la dette prises par l'OCDE et des nouveaux engagements financiers de la Chine¹⁶ afin de donner une idée très approximative de l'ampleur probable de l'endettement des pays africains à son égard compte tenu des accords récents évoqués ci-dessus. On a calculé le ratio des engagements financiers chinois (d'après les sources chinoises et internationales) à la valeur totale de la dette annulée par les pays occidentaux pour montrer très schématiquement comment la marge de manœuvre apportée par ces mesures a été utilisée pour contracter de nouveaux emprunts auprès de la Chine.

¹⁶ Étant donné les fréquents défauts de paiement, la valeur marchande de la dette annulée aurait été largement inférieure à la valeur nominale rapportée ici.

Le tableau confirme que certains des principaux bénéficiaires des aides financières chinoises (par exemple l'Angola, le Soudan et le Zimbabwe) n'ont pas profité des récentes initiatives d'allègement de la dette. À eux trois, ces pays reçoivent un tiers du volume total des engagements financiers chinois. Le total des emprunts récemment contractés auprès de la Chine ne représente une part importante de la valeur des récentes remises de dette accordées par l'OCDE que dans une poignée de pays. La Guinée est le seul pays où le montant des emprunts à la Chine est supérieur à la valeur de la dette effacée par les pays de l'OCDE. Les emprunts de la Mauritanie représentent 40 % des mesures d'allègement de l'OCDE, et ceux du Nigéria 55 %.

Tableau 15 : Comparaison de l'allègement de la dette et des engagements de prêts de la Chine, 2002–2007 (millions de dollars, sauf indication contraire)

Pays	Club de Paris (depuis 2000) (A)	PPTe (IDA) (B)	Initiative MDRI (IDA) (C)	Allègement total de la dette (A+B+C)	Financement par la Chine des infrastructures (D)	Financements par la Chine/ allègement de la dette par les pays occidentaux (D)/(A+B+C)
Angola	0	0	0	0	3 200	s.o.
Burundi	90	1 465	0	1 555	8	1
Cameroun	1 990	4 917	1 266	8 173	24	0
Rép. centrafricaine	0	0	0	0	67	s.o.
Comores	0	0	0	0	8	s.o.
Congo, Rép. dém. du	4 640	10 389	0	15 029	10	0
Congo, Rép. du	1 680	2 881	0	4 561	503	11
Côte d'Ivoire	0	0	0	0	30	s.o.
Éthiopie	1 433	3 275	3 208	7 916	1 585	20
Ghana	941	3 500	3 801	8 242	980	12
Guinée	70	800	0	870	1 002	115
Kenya	0	0	0	0	51	s.o.
Mali	149	895	1 914	2 958	1	0
Mauritanie	210	1 100	855	2 165	844	39
Mozambique	2 270	4 300	1 990	8 560	0	0
Niger	244	1 190	1 026	2 460	68	3
Nigéria	10 022	0	0	10 022	5 398	54
Rwanda	82	709	347	1 138	0	0
Sénégal	149	164	1 854	2 167	100	5
Sierra Leone	468	994	644	2 106	34	2
Soudan	0	0	0	0	1 330	s.o.
Tanzanie	1 613	1 157	2 804	5 574	21	0
Togo	1 423	0	0	1 423	0	2
Zambie	1 403	885	1 875	4 163	0	0
Zimbabwe	0	0	0	0	500	s.o.
Total	28 877	38 621	21 584	89 082	15 764	20

Sources : Club de Paris, Association internationale de développement (2007), Source : Banque mondiale-PPIAF : Base de données sur les projets financés par la Chine, 2008.

s. o. = sans objet.

7.

ÉVOLUTION DE LA CONFIGURATION DES AIDES FINANCIÈRES À L'INFRASTRUCTURE

Les sections précédentes analysaient de façon assez détaillée et selon diverses perspectives le phénomène de l'aide financière chinoise aux projets d'infrastructure en Afrique. Afin de mieux comprendre la signification et l'incidence de cette tendance, il est tout aussi important d'adopter une perspective plus large, et de replacer le soutien chinois dans le contexte général du financement des infrastructures sur le continent. À cet effet, il convient de comparer la contribution de la Chine non seulement aux sources classiques de financement des infrastructures, telles que l'aide publique au développement (APD), la participation du secteur privé aux infrastructures (PPI), mais aussi à d'autres investisseurs non membres de l'OCDE, tels que l'Inde et les pays arabes. Notons également que tous les chiffres énoncés dans cette section se rapportent aux engagements financiers et non aux décaissements effectifs ; ceci s'applique tout à la fois aux financements chinois, à l'APD classique et à la PPI.

Autres investisseurs non membres de l'OCDE

La Chine n'est pas le seul acteur non membre de l'OCDE à porter un intérêt marqué au financement des infrastructures en Afrique. Depuis déjà quelque temps, des donateurs arabes ont accordé des aides concessionnelles pour la réalisation de projets d'infrastructure, et depuis environ deux ans, l'Inde (principalement par le truchement de sa propre banque d'export-import) a commencé à jouer un rôle majeur dans ce domaine.

Les financements des bailleurs de fonds arabes transitent par différents fonds spéciaux ou organismes de développement. Les plus importants du point de vue du soutien aux projets d'infrastructure africains sont la Banque islamique de développement (27 %), la Banque arabe pour le développement économique en Afrique (16 %), le Fonds du Koweït pour le développement économique arabe (16 %), le Fonds de l'OPEP (12 %) et le Fonds saoudien (10 %). La plupart des

projets sont cofinancés par au moins un donateur arabe, l'exemple le plus marquant étant la construction du barrage de 1 250 MW à Merowe (Soudan). Quatre bailleurs de fonds et l'Ex-Im Bank de Chine ont conjointement investi 850 millions de dollars dans ce projet de 1,2 milliard de dollars. Les financements concessionnels sont généralement accordés à des taux de 1–2 % et pour des durées de 20 à 30 ans.

Les opérations de toutes ces institutions étant publiquement accessibles, il est aisé de se faire un tableau de leur portefeuille de projets en Afrique. Selon les estimations, le volume total des engagements de ce groupe de donateurs arabes serait de l'ordre de 3,6 milliards de dollars pour la période 2001–2007, mais la tendance annuelle ne permet pas d'identifier l'année où le niveau moyen des engagements aurait dépassé la limite de 500 millions de dollars. Les projets sont d'assez petite taille, avec une valeur moyenne de 22 millions de dollars. Les activités sont globalement réparties sur 36 pays d'Afrique subsaharienne, mais on note une nette concentration des opérations dans les pays comptant une importante population musulmane. Environ la moitié des aides financières est affectée aux projets en rapport avec les transports (principalement routiers), 30 % aux projets énergétiques, et 15 % aux projets d'approvisionnement en eau et d'assainissement.

Par ailleurs, l'Inde commence à jouer un rôle majeur dans le financement des infrastructures africaines. Un examen détaillé des articles parus dans la presse internationale, analogue à l'enquête sur les investissements chinois, a mis en évidence 20 projets d'infrastructure financés par l'aide publique indienne ou par des sociétés d'État indiennes pour un total de 2,6 milliards de dollars sur la période 2003–2007, soit une moyenne annuelle de 0,5 milliard de dollars. Les flux étant là encore extrêmement volatiles, aucune tendance claire ne se dégage. Comme dans le cas de la Chine, la contribution de l'Inde au financement des infrastructures est étroitement liée aux entreprises qui exploitent des ressources naturelles, domaine où l'on a pu identifier 7,3 milliards de dollars d'investissement supplémentaires pour cette même période. Comme son homologue chinoise, la banque d'export-import indienne est l'institution principalement chargée d'acheminer les aides à l'infrastructure, les conditions variant avec la nature du projet considéré. Ainsi, pour le projet de centrale électrique de Kosti lancé en 2006 au Soudan, la banque d'export-import indienne a assorti le prêt d'un taux d'intérêt de 4 %, d'une durée de neuf ans et d'un différé d'amortissement de quatre ans. Comme dans le cas de la Chine, les financements indiens sont très largement concentrés dans les pays exportateurs de pétrole, tout particulièrement le Nigéria et, dans une moindre mesure, le Soudan.

L'essentiel de l'aide financière indienne est concentrée dans une seule opération conclue avec le Nigéria en novembre 2005. À cette époque, ONGC Mittal (une coentreprise 50 %–48 % entre la société d'État Oil and Natural Gas Corporation (ONGC) et le groupe privé Mittal Steel) s'est engagée à verser 6 milliards de dollars au Nigéria en vue de la construction d'une raffinerie de pétrole d'une capacité de production annuelle de 9 millions de tonnes, d'une centrale électrique de 2 000 MW et 1 000 km de voies ferrées transnationales. Rien n'a été révélé quant au coût de la raffinerie et des ouvrages d'infrastructure, mais d'après les estimations, 3 milliards de dollars environ seraient affectés à chaque projet.

Au Soudan, l'Inde a financé des installations énergétiques à hauteur de quelque 600 millions de dollars, notamment un pipeline pétrolier de 741 km entre la raffinerie de Khartoum et Port-Soudan, ainsi que quatre centrales électriques à cycle combiné de 125 MW à Kosti assorties de systèmes de transport électrique. Parallèlement, elle a acheté 25 % des parts de la Greater Nile Petroleum Operating Company à la société canadienne Talisman Energy, y compris les droits de prospection pour les blocs 1, 2 et 4 qui produisent actuellement 280 000 barils/jour. En outre, elle a acquis 25 % des parts sur les blocs 5A et 5B du champ pétrolifère de Thar Jath.

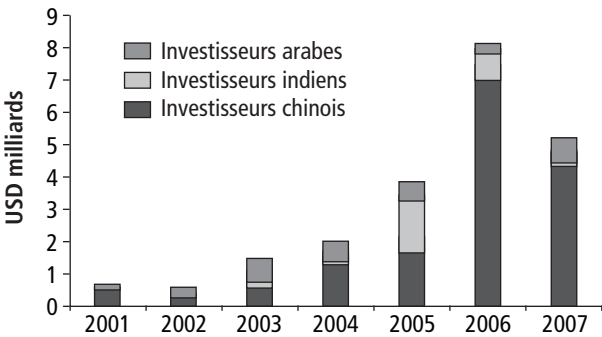
L'Inde est aussi intervenue dans le secteur ferroviaire angolais, et s'est engagée dans un projet de 40 millions de dollars visant la réfection de la ligne Namibe-Matala (Huila) en août 2004. Ce projet financé par la banque d'export-import indienne a bénéficié de conditions concessionnelles, et sa durée de remboursement est de 50 ans. En dehors de l'Angola, Indian consortium Rites and Ircon International (RII) a remporté en décembre 2004 une concession pour la remise en état et la gestion du réseau ferroviaire de Beira, au centre du Mozambique. RII s'est engagé à investir 55 millions de dollars dans ce réseau, tandis que la Banque mondiale a octroyé à cet effet un prêt de 110 millions de dollars. La plus grande opération ferroviaire de l'Inde relève toutefois de l'accord global de 6 milliards de dollars conclu avec le Nigéria en novembre 2005 pour la construction d'une raffinerie et d'autres infrastructures, dont la construction de 1 000 km de voies ferrées traversant le pays d'est en ouest.

On peut se faire une idée globale de l'importance de ces nouveaux acteurs en examinant l'ensemble de leurs opérations (figure 19). Jusqu'en 2003, les activités combinées de ces investisseurs émergents ne représentaient pas plus de 0,6–1,4 milliard de dollars, les financements arabes étant les plus importants du lot. Le volume des investissements a grimpé à deux milliards de dollars en 2004, lorsque la Chine est entrée en scène, pour atteindre 4 milliards de dollars en 2005 sous l'effet des investissements massifs de l'Inde, culminer aux alentours de 8 milliards de dollars en 2006 avec la tenue de « l'Année de l'Afrique » en Chine, et retomber à quelque 5 milliards de dollars en 2007.

Comparaison des investissements des pays membres et non membres de l'OCDE

Pour donner une meilleure perspective des opérations des investisseurs non membres de l'OCDE, il convient de les comparer à l'APD des pays de l'OCDE ainsi qu'aux autres sources classiques de financement des infrastructures, telles que la PPI (qui est essentiellement une sous-catégorie de l'IED). On constate dès lors une croissance notable de la PPI et des engagements des pays non membres de l'OCDE au cours des dernières années. En 2006, le volume total de la PPI était sensiblement égal aux investissements des pays non membres de l'OCDE, soit à peine plus de 8 milliards de dollars pour chacun, suivi du total des engagements au titre de l'APD, soit un peu plus de 5 milliards de dollars. Les engagements des pays non membres de l'OCDE et au titre de la PPI ont tous deux reculé en 2007, tandis que les chiffres correspondant pour l'OCDE ont continué de s'accroître (figure 20).

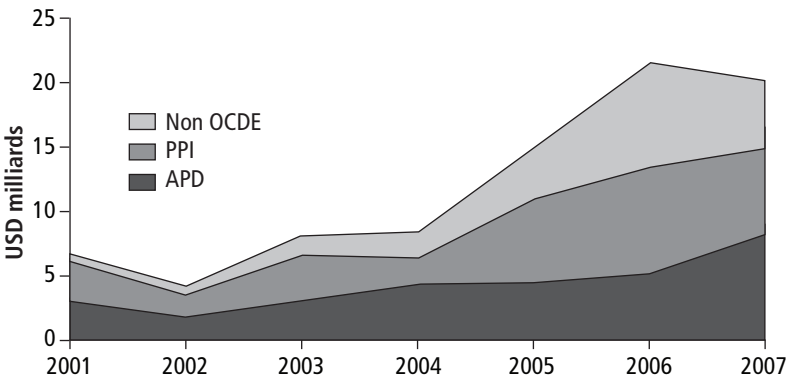
Figure 19 : Financement de projets d'infrastructure en Afrique subsaharienne par des donateurs non membres de l'OCDE, 2001–2007



Source : Banque mondiale-PPIAF : Base de données sur les projets financés par la Chine, 2008.

Note : Les chiffres concernant la Chine se rapportent uniquement aux projets qui ont pu être confirmés auprès de sources chinoises. Seuls sont rapportés les financements au titre de l'aide publique ou accordés par des entreprises d'État.

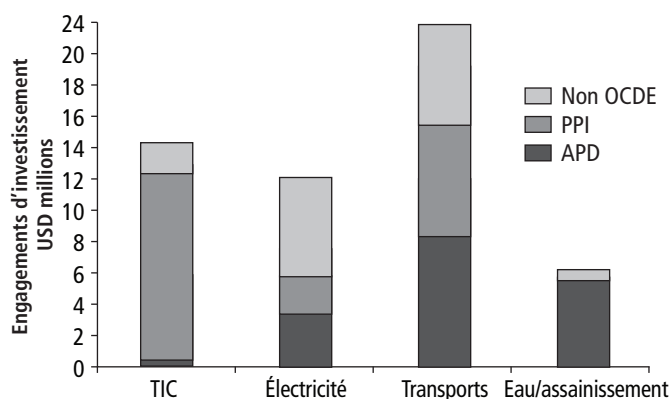
Figure 20 : Investissement extérieur dans la réalisation d'infrastructures en Afrique subsaharienne, 2001–2006



Source : Banque mondiale-PPIAF : Base de données sur les projets financés par la Chine, 2008 ; Banque mondiale-PPIAF : Base de données sur la PPI (ppi.worldbank.org) ; Rapport annuel du Consortium pour les infrastructures en Afrique, 2008.

Note : Les données sur la PPI couvrent les investissements dans des projets nouveaux et existants dont la clôture financière est intervenue entre 2001 et 2007 seulement.

Figure 21 : Investissement extérieur dans la réalisation d'infrastructures en Afrique subsaharienne, par secteur, 2001–2006

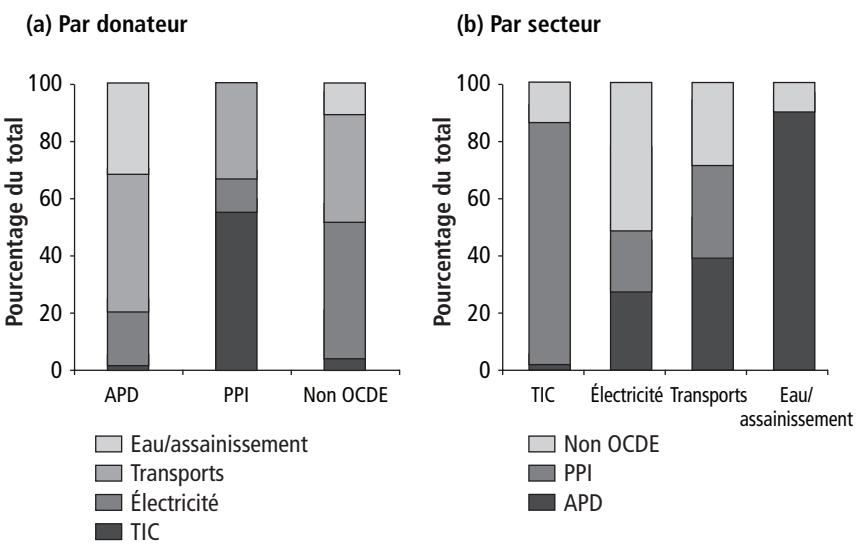


Source : Banque mondiale-PPIAF : Base de données sur les projets financés par la Chine ; Banque mondiale-PPIAF : Base de données sur la PPI (ppi.worldbank.org) ; Base de données de l'OCDE (<http://stats.oecd.org/>).

Autre question importante, dans quelle mesure l'émergence de nouvelles sources de financement a-t-elle permis de combler les besoins d'investissement non couverts des pays d'Afrique en vue de la réalisation d'infrastructures. Un tableau très différent se dégage dès lors que l'on envisage les secteurs individuellement (figure 21). Pour ce qui est des TIC, l'assistance des donateurs non membres de l'OCDE est assez restreinte, mais elle vient s'ajouter aux ressources abondantes déjà injectées par le secteur privé. En revanche, leur contribution est particulièrement importante dans le secteur énergétique où elle représente un ajout notable aux flux financiers existants. Dans le secteur des transports, leur participation est relativement plus modeste, mais néanmoins appréciable. Dans le secteur de l'eau, leurs opérations sont minimales au regard des besoins. Sauf dans le secteur des TIC, un gros écart de financement perdure même en tenant compte des aides financières des bailleurs de fonds non membres de l'OCDE.

L'analyse qui précède montre d'ores et déjà certains schémas de spécialisation sectorielle chez les différents investisseurs. L'APD est assez régulièrement répartie entre les transports, le secteur énergétique et l'approvisionnement en eau, tandis que la PPI est très largement orientée sur les TIC, et que les investissements des pays non membres de l'OCDE sont tout aussi nettement affectés à l'approvisionnement énergétique et aux transports (figure 22a). Sous l'effet de cette spécialisation, les sources de financement varient considérablement selon le secteur considéré (figure 22b). Ainsi, les projets en rapport avec les TIC sont

Figure 22 : Spécialisation sectorielle des sources extérieures de financement des infrastructures en Afrique subsaharienne, 2001–2006



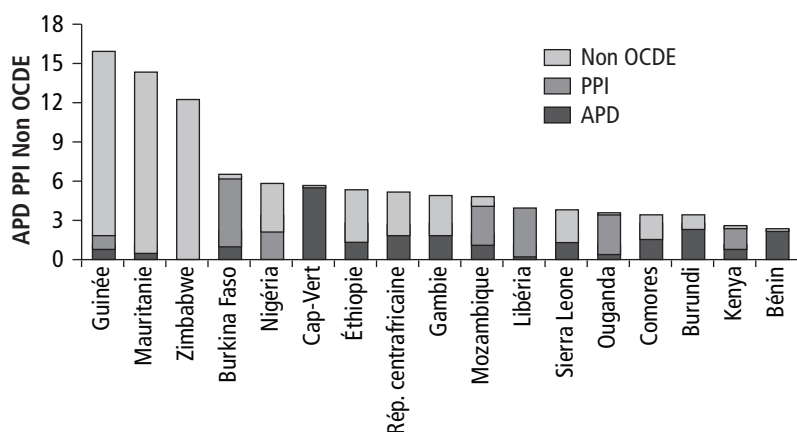
Source : Banque mondiale-PPIAF : Base de données sur les projets financés par la Chine, 2008 ; Banque mondiale-PPIAF : Base de données sur la PPI (ppi.worldbank.org) ; Base de données de l'OCDE (<http://stats.oecd.org/>).

presque totalement financés par la PPI. La moitié des ressources allouées au secteur énergétique provient de donateurs non membres de l'OCDE (qui s'intéressent principalement à la production énergétique et à l'hydroélectricité), la contribution suivante par ordre d'importance revenant à l'APD (qui couvre également les projets de transport et de distribution énergétique). Environ 40 % des ressources affectées aux transports proviennent de l'APD (principalement les routes), et les donateurs émergents (davantage axés sur le secteur ferroviaire) jouent également un rôle appréciable. Enfin, les projets d'assainissement et d'approvisionnement en eau sont presque exclusivement financés au moyen de l'APD.

Dans une certaine mesure, les intérêts des différents bailleurs de fonds s'avèrent très complémentaires, sans que cela résulte d'une intention délibérée. En effet, l'APD est axée sur les besoins sociaux et le financement des biens publics, la PPI cible les filières les plus lucratives dans le secteur des TIC, et les investisseurs émergents s'attachent à favoriser l'implantation d'infrastructures de production.

Un schéma de spécialisation analogue se retrouve au niveau géographique, certains pays bénéficiant de manière disproportionnée des différentes sources de

Figure 23 : Spécialisation géographique des sources extérieures de financement des infrastructures en Afrique subsaharienne



Sources : Moyennes sur trois ans des données de financement de la Banque mondiale-PPIAF : Base de données sur les projets financés par la Chine, 2008 ; de la base de données sur la PPI de la Banque mondiale ; et des Statistiques de l'OCDE sur le développement international ; divisées par le PIB donné par les Indicateurs du développement dans le monde de la Banque mondiale, 2008.

financement. La figure 23 illustre l'ampleur des flux financiers extérieurs affectés aux infrastructures pour les 17 pays qui reçoivent sous cette forme plus de 2 % de leur PIB. Un simple coup d'œil confirme que ces pays s'appuient essentiellement sur différentes sources d'investissement extérieur pour financer leurs infrastructures.

La Guinée, la Mauritanie, le Zimbabwe, l'Éthiopie, la RCA et la Gambie se tournent principalement vers les pays non membres de l'OCDE. Ces pays sont également les plus importants bénéficiaires de financements extérieurs. Dans le cas de la Guinée, de la Mauritanie et du Zimbabwe, les investissements des pays non membres de l'OCDE représentent plus de 10 % du PIB. Les pays qui dépendent le plus de la PPI sont le Burkina Faso, le Libéria, le Mozambique, l'Ouganda et le Kenya. Enfin, le Bénin, le Burundi et le Cap-Vert sont les pays les plus tributaires de l'APD.

CONCLUSION

Cette étude examine la montée de la Chine en tant que nouvel investisseur de premier plan dans les projets d'infrastructure d'Afrique subsaharienne. Ses engagements financiers annuels sont passés d'environ 0,5 milliard de dollars au début des années 2000 à au moins 7 milliards de dollars en 2006, officiellement déclarée « Année de l'Afrique » par la Chine. D'après des éléments d'information indirects sur les conditions d'emprunt, ces prêts seraient plus favorables que ceux offerts sur le marché des capitaux privés, sans l'être autant que l'APD. On a en effet constaté que l'aide de la Chine est assortie d'un élément de don moyen de 18 % contre 54 % pour les créanciers publics.

La Chine n'est pas le seul donateur non membre de l'OCDE à jouer un rôle important en Afrique. Elle est suivie de près par l'Inde qui finance elle aussi des projets d'infrastructure sur le continent, avec des engagements financiers annuels de 0,5 milliard de dollars en moyenne pour la période 2003–2007. Les investissements chinois et indiens présentent nombre de caractéristiques communes, notamment le fait qu'ils transitent par leurs banques d'export-import, et qu'ils sont concentrés dans des pays comme le Nigéria et le Soudan qui sont en passe de devenir de grands partenaires commerciaux en raison de leurs livraisons de pétrole. Outre la Chine et l'Inde, les investisseurs arabes jouent également un rôle non négligeable dans le financement des infrastructures africaines, leur aide financière prenant essentiellement la forme de prêts concessionnels attribués par des fonds de développement orientés sur les projets routiers et les autres infrastructures sociales.

L'approche de la Chine en matière de coopération financière intergouvernementale relève d'un phénomène plus large de coopération économique sud-sud entre pays en développement. Les principes qui régissent cette aide sont par conséquent fondés sur l'avantage mutuel, la réciprocité et la complémentarité. À la différence de l'APD classique, les financements ne sont pas acheminés par un organisme de développement, mais par l'Ex-Im Bank de

Chine qui a pour mission explicite de promouvoir les échanges. Compte tenu de la logique de promotion des exportations, le rattachement de l'aide financière à la participation d'entrepreneurs issus du pays investisseur est un trait typique. La banque d'import-export indienne suit actuellement une approche similaire qui a également été appliquée dans le passé par des institutions de crédit à l'exportation d'autres pays.

Même par rapport aux autres régions en développement, l'Afrique subsaharienne est confrontée à une grave pénurie d'infrastructures qui entrave sa croissance et sa compétitivité. Selon les estimations, ses besoins annuels en vue de la réalisation d'infrastructures seraient de l'ordre de 22 milliards de dollars, avec un écart de financement annuel de plus de 10 milliards de dollars. Dans ces conditions, la croissance des investissements de la Chine (et des autres donateurs émergents) se présente comme une tendance encourageante pour la région, et pourrait largement contribuer à combler le manque de financement. Dans le secteur de l'électricité par exemple, les dix centrales hydroélectriques approuvées ou en cours de construction représentent au total une capacité d'au moins 6 000 MW et, une fois achevées, elles augmentent de 30 % la capacité hydroélectrique actuelle de la région.

Pour mettre ces constatations en perspective, les contributions conjuguées de la Chine et des autres grands donateurs, soit plus de 8 milliards de dollars en 2006, sont globalement comparables à la PPI, et sont en outre supérieures à l'aide publique au développement des pays de l'OCDE qui se situait à 5 milliards de dollars pour cette même année. L'analyse met en évidence une forte complémentarité des orientations sectorielles et géographiques des aides financières traditionnelles et des investissements des donateurs émergents. Les bailleurs de fonds non membres de l'OCDE interviennent principalement dans les infrastructures de production, surtout énergétique (notamment les projets hydroélectriques) et le secteur ferroviaire, et octroient essentiellement leur aide aux grands partenaires commerciaux fournisseurs de pétrole. Les bailleurs de fonds traditionnels s'intéressent davantage au financement des biens publics, tels que les routes, l'approvisionnement en eau, l'assainissement et l'électrification, et répartissent leur assistance plus uniformément, ce qui leur permet de mieux soutenir les pays non exportateurs de ressources.

La progression de la Chine et d'autres acteurs non membres de l'OCDE en tant que grands donateurs est une évolution encourageante pour l'Afrique, vu l'ampleur de la pénurie d'infrastructures. L'aide apportée par ces investisseurs émergents est sans précédent, du point de vue de son échelle comme de sa concentration sur de grands projets d'infrastructure. Étant donné la nouveauté des acteurs et des modalités d'intervention, emprunteurs et investisseurs sont sur la voie de nombreux apprentissages. Le principal défi posé aux gouvernements africains sera de faire le meilleur usage stratégique de toutes les sources extérieures de financement des infrastructures, notamment des aides financières des investisseurs émergents.

BIBLIOGRAPHIE

- Akyut, Dilek et Andrea Goldstein. À paraître. « Foreign Direct Investment in the Oil Sector. » Mimeo, OECD Development Centre, Paris.
- . 2006. « Developing Country Multinationals: South-South Investment Comes of Age. » Working Paper No. 257, OECD Development Centre, Paris.
- Alden, C et A. Rothman. 2006. *China and Africa Special Report: Terms of Endearment from Marxism to Material*. Shanghai : CLSA Asia-Pacific Markets.
- Bosshard, P. 2007. China's Role in Financing African Infrastructure. International Rivers Network.
- Bosshard, P. 2008. China's Environmental Footprint in Africa. Pambazuka News 282, <http://www.pambazuka.org/en/category/comment/48442>.
- Brautigam, D. 1997. Chinese Aid and African Development: Exporting Green Revolution. Basingstoke : Palgrave Macmillan.
- Broadman, Harry. 2006. *Africa's Silk Road: China and India's New Economic Frontier*. Washington : Banque mondiale
- Burnside, C. et D. Dollar. 2000. « Aid, Policies, and Growth. » *American Economic Review* 90(4): 847–68.
- . 2004. « Aid, Policies, and Growth: Revisiting the Evidence. » Policy Research Working Paper No. 3251, Banque mondiale, Washington.
- Calderon, Cesar et Luis Servén. 2004. « The Effects of Infrastructure Development on Growth and Income Distribution. » Policy Research Working Paper No. WPS 3400, Banque mondiale, Washington.
- Campos, I. et A. Vines. 2008. « Angola and China A Pragmatic Partnership. » Working Paper, Washington : Center for Strategic and International Studies (CSIS).
- Chaponnière, J. R. 2007. « La Chine : une aide difficile à mesurer » La Lettre des Economistes de l'AFD no 15, Agence Française de Développement, Paris.

- Chen, C., P. Chiu, R. Orr et A. Goldstein. 2007. *An Empirical Analysis of Chinese Construction Firms' Entry into Africa*. Conference paper, CRIOCM2007, « International Symposium on Advancement of Construction Management and Real Estate », Sydney, Australie.
- Corkin, L. 2006. *China's Interest and Activity in Angola's Construction and Infrastructure Sectors*. Centre for Chinese Studies, University of Stellenbosch.
- Corkin, L. 2007. « The Strategic Entry of China's Emerging Multinationals into Africa ». *China Report* 2007 43: 309.
- Davies, M., H. Edinger, N. Tay et S. Naidu. 2008. *How China Delivers Development Assistance to Africa*. Centre for Chinese Studies, University of Stellenbosch.
- Downs, E. 2007. « The Fact and Fiction of Sino-African Energy Relation. » *China Security* 3(3): 42–68.
- Esfahani, H. S. et M. T. Ramirez. 2003. « Institutions, Infrastructure, and Economic Growth. » *Journal of Development Economics* 70: 443–77.
- Estache, A. 2005. « What Do We Know about Sub-Saharan Africa's Infrastructure and the Impact of the 1990s Reforms? » Mimeo, Banque mondiale, Washington.
- Evans, P. C. et E. S. Downs. 2006. « Untangling China's Quest for Oil through State-Backed Financial Deals. » Brief No. 154, Brookings Institution, Washington.
- FMI (Fonds monétaire international) et Banque mondiale. 2006. *Applying the Debt Sustainability Framework for Low-Income Countries Post-Debt Relief*.
- FMI. 2006. « IDA Countries and Non-Concessional Debt: Dealing with the 'Free Rider' in IDA14 Grant-Recipient and Post-MDRI Countries. » Resource Mobilization Department.
- FMI. 2006. *Direction of Trade Statistics Yearbook 2006*.
- Gill, B., C. Huang et J. S. Morrison. 2007. *China's Expanding Role in Africa: Implications for the United States*. Washington : Center for Strategic and International Studies.
- Glosny, M. A. 2006. *China's Foreign Aid Policy: Lifting States out of Poverty or Leaving Them to the Dictators?* CSIS Freeman Report, Center for Strategic and International Studies, Washington.
- Goldstein, A., N. Pinaud, H. Reisen et X. Chen. 2006. *The Rise of China and India: What's In It for Africa?* Organisation de coopération et de développement économiques, Paris.
- HRW. 2001. *Human Rights Watch World Report 2000*. Human Rights Watch (www.hrw.org).
- Infrastructure Consortium for Africa. 2007. *ICA Annual Report 2006*. Infrastructure Consortium for Africa Secretariat, Tunis.
- Jacquet, P., J. R. Chaponnière, O. Delefosse et V. Jacquelain. 2007. « La Chine, Moteur du Développement. » La lettre des économistes de l'AFD no 15, Agence française de développement, Paris.

- Johnston, D. 1994. *International Petroleum Fiscal Systems and Production-Sharing Contracts*. Pennwel.
- King, Kenneth. 2006. « China's Partnership Discourse with Africa. » NEPAD conference paper. *China in Africa in the 21st Century: Preparing for the Forum on China-Africa Cooperation* organized by the Royal African Society, the South African Institute of International Affairs, and the Secretariat of NEPAD (the New Partnership for Africa's Development), 16–17 octobre 2006, Muldersdrift, près de Johannesburg.
- Kurlantzick, Joshua. 2006. « Beijing's Safari: China's Move into Africa and Its Implications for Aid, Development, and Governance. » Carnegie Endowment for International Peace Policy Outlook.
- Ministère des Affaires étrangères. 2006. « China's African Policy. » Web site of the Ministry of Foreign Affairs of China: <http://www.fmprc.gov.cn/eng/zxxx/t230615.htm>.
- Moss, Todd et Sarah Rose. 2006. « China Ex-Im Bank and Africa: New Lending, New Challenges. » Center for Global Development Notes (Novembre).
- Muneku, A. et G. Koyi. 2007. *The Social Impact of Asian FDI in Zambia. A Case of Chinese and Indian Investments in the Extractive Industry in Zambia (1997–2007)*.
- Mwase, N. 1983. « The Tanzania-Zambia Railway: The Chinese Loan and the Pre-Investment Analysis Revisited. » *The Journal of Modern African Studies* 21 (3): 535–43.
- Ndulu, B. 2004. *Infrastructure, Regional Integration, and Growth in Sub-Saharan Africa: Dealing with the Disadvantage of Geography and Sovereign Fragmentation*. Background paper for the Commission for Africa.
- Nellis, J. 2006. *Back to the Future for African Infrastructure: Why State Ownership Is No More Promising the Second Time Around?* Working Paper No. 84, Center for Global Development, Washington.
- Nielson, D. L. et M. J. Tierney. 2003. « Delegation to International Organizations: Agency Theory and World Bank Environmental Reform. » *International Organization* 57: 241–76.
- Pambazuka. 2006. *African Perspectives on China in Africa*. Pambazuka News 282, Ghana.
- Shelton, C. 2005. *China and Africa: Understanding the Growing Trade and Investment Relationship*. The Corporate Council on Africa.
- University of Stellenbosch Centre for Chinese Studies. 2006. *China's Interest and Activity in Africa's Construction and Infrastructure Sector*. Stellenbosch University, Afrique du Sud.
- Yepes, T., J. Pierce et V. Foster. 2007. *Making Sense of Sub-Saharan Africa's Infrastructure Endowment: A Benchmarking Approach*. Mimeo, Département du développement durable, Région Afrique, Banque mondiale, Washington.
- Zhang, Z. X. 2006. *China's Hunt for Oil in Perspective*. East-West Center, Honolulu.

ANNEXE 1 :

MÉTHODE DE RECHERCHE SUR LA BASE DE DONNÉES FACTIVA

Factiva est une base de données de presse couvrant 10 000 médias dans 159 pays. Son moteur de recherche permet d'effectuer des recherches extrêmement précises et ciblées sur les articles parus dans la presse sur des sujets précis. Dans cette annexe sont présentés les critères de recherche utilisés pour créer la base de données sur les projets relatifs aux infrastructures et aux ressources naturelles financés par la Chine en Afrique.

Factiva utilise des énoncés logiques simples comme paramètres de recherche. Ainsi, pour trouver les articles contenant deux mots particuliers, tels que « China » et « Africa », on emploie l'opérateur « and ». Pour trouver les articles utilisant l'un ou l'autre de ces mots, ce sera l'opérateur « or ». Le paramètre * permet des recherches à partir du radical des mots. Par exemple, Chin* permettra d'identifier les occurrences de « China » ou de « chinese » dans un article. Le paramètre w/7, par exemple, permet de repérer deux mots espacés de sept mots l'un de l'autre ; ainsi, la chaîne China w/7 Afrique détectera les occurrences où « China » se trouve à sept mots du mot « Africa ».

La constitution de la base de données sur les projets a démarré par une recherche générale à large spectre, suivie de recherches spécifiques pour chaque pays d'Afrique. Cette approche a été adaptée pour recueillir des informations sur les projets en rapport avec les infrastructures et les ressources naturelles, ainsi que sur l'allègement de la dette, pour la Chine et pour l'Inde.

Recherche générale à large spectre

Diverses combinaisons de termes de recherche ont été utilisées pour effectuer les recherches de premier ordre. Les premières recherches ont pris les formes suivantes :

((china or Chinese) w/10 Africa*) et (invest* or loan or grant or finance or Ex-Im or ex-im or export-import or aid) et (infrastructure or energy or electricity or water or wastewater or sewage or road* or rail* or *port or telecom* or mobile)

((china or Chinese) w/10 Africa*) et (chin* w/5 Ex-Im or ex-im or export-import)

Ce genre de recherche a généré une multitude de résultats. Leur analyse exigeait de vérifier les dates ou les pays en utilisant la fonction « Select Sources : Factiva Intelligent Indexing » située en dessous du champ de recherche.

Les termes de recherche figurent en gras dans le texte des articles identifiés par Factiva. Tous les articles ont été passés en revue pour isoler ceux qui contenaient le plus d'informations détaillées sur les projets.

Une fois un projet identifié, on procédait à une nouvelle recherche à partir du nom du projet ou de ses promoteurs afin de rassembler des informations complémentaires. Si la recherche débouchait par exemple sur un article fournissant des renseignements sur le barrage de Merowe et rapportant l'intervention financière de la banque d'export-import chinoise, la recherche serait effectuée comme suit :

(China or Chinese) et Merowe et Soudan et (Ex-Im or ex-im or export-import)

Recherche spécifique par pays

Par la suite, la procédure de recherche a été réduite à des pays précis. On a employé deux démarches différentes à cet effet.

La première qui a donné d'excellents résultats se présentait comme suit :

((China ou Chinese) w/10 (Angola or Benin or Botswana or Burkina or Burundi)) et (energy or electricity or water or wastewater or sewage or road* or rail* or *port or telecom* or mobile) et (invest* or loan or grant or finance or Ex-Im or ex-im or export-import or aid)

À défaut, Factiva permet également à l'utilisateur de procéder à un contrôle spécifique des pays en cliquant sur « region » dans le champ « Select Sources : Factiva Intelligent Indexing » puis en sélectionnant « Developing Economies », puis un pays particulier, avant de revenir à la recherche de base qui s'effectue comme suit :

(Chine ou chinois) et (infrastructure ou énergie ou électricité ou eau ou eaux usées ou eau d'égout ou route* ou ferroviaire* ou *port ou télécommunications* ou mobile) et (invest* ou prêt ou don ou finance ou Export-Import ou export-import ou aide)

Pour recueillir des informations sur les mesures d'allègement de la dette consenties par la Chine, on a eu recours aux termes suivants :

((China ou Chinese) w/10 (Rwanda or São Tomé or Senegal or Seychelles or Sierra Leone or Somalia or Sudan or Swaziland or Tanzania or Togo or Uganda or Zambia or Zimbabwe)) et ((debt*) w/7 (relief or forgive or cancel* or reduc* or waive or writ* off *))

Pour localiser des informations sur les projets d'exploitation des ressources naturelles financés par la Chine ou l'Inde, les termes suivants ont été utilisés :

((China ou Chinese) w/10 (insert countries here) et (CNOCC or Sinopec or CNPC or PetroChina or mineral*))

((India* w/10 (insert countries here)) et (ONGC or OVL or GAIL or Oil India or Indian Oil or mineral*))

Des recherches semblables ont également été réalisées à partir du nom de minerais spécifiques, tels que cuivre, bauxite, minerais, manganèse, charbon, etc.

ANNEXE 2 :

MÉTHODE DE CONSTITUTION DE LA BASE DE DONNÉES SUR LES PROJETS

Dans un premier temps, on a mis au point l'architecture globale de la base de données afin d'enregistrer systématiquement les informations recueillies à travers les articles de presse générés par la base de données Factiva. Ces articles ont ensuite été lus pour saisir les informations dans les champs décrits ci-après et les intégrer à la base de données afin d'assurer la cohérence des renseignements sur les projets. Seuls les projets concernant la période 2001–2007 ont été pris en compte.

Projets d'infrastructure

La base de données rassemble des informations sur les projets en rapport avec les infrastructures (énergie, transports, TIC, eau et assainissement) financés par la Chine en Afrique subsaharienne. Elle permet aussi de recueillir des informations semblables sur les projets financés par l'Inde et par les pays arabes. Les principales informations collectées sont décrites ci-après :

- **Date de l'accord.** Elle correspond à l'annonce officielle parue dans la presse en rapport avec l'engagement financier d'un gouvernement ou donateur arabe ou la décision formelle d'une société chinoise ou indienne concernant la réalisation d'un projet. Lorsque la date exacte est incertaine, on utilise la date où le financement d'un projet a été annoncé la toute première fois. Il faut qu'il y ait un engagement formel (par exemple la signature de documents officiels) pour que l'information soit prise en compte.
- **Situation.** Les catégories retenues sont : Accord, Construction et Achevé ou Réexaminé.

- **Secteur.** (par exemple, Transports) et sous-secteur (par exemple, Routes, Voies ferrées, Aéroport). Il arrive que les engagements financiers soient consentis « en vue du développement général des infrastructures » ou qu'ils concernent plusieurs secteurs. Quand on ne peut pas déterminer sur quelle base un engagement financier sera réparti entre différents secteurs et sous-secteurs, on utilise le terme « général ». La base de données ne tient pas compte des engagements sans destination spécifique ou ayant trait à des « projets à déterminer ultérieurement » étant donné que l'on ne peut affirmer avec certitude que les ressources seront affectées aux infrastructures.
- **Investisseur.** La plupart des projets ont été financés par l'Ex-Im Bank de Chine, l'Ex-Im Bank de l'Inde, des donateurs arabes, des entreprises d'État. Il est parfois impossible de déterminer quelle est l'institution qui apporte les ressources, les articles de presse se contentant de faire référence par exemple au « Gouvernement chinois ». Ces différents cas sont répertoriés dans la base de données sous la rubrique « Gouvernement chinois — sans précision ».
- **Type de financement.** La base de données consigne les engagements financiers en tant que prêt, prêt concessionnel, don ou financement sur fonds propres. Le type de financement enregistré est celui auquel la presse fait le plus fréquemment référence. En conséquence, la base de données n'est pas fondée sur un taux d'intérêt objectif en deçà duquel les prêts seraient enregistrés à la rubrique « prêt concessionnel ». Les conditions de financement étant souvent confidentielles, le projet sera simplement saisi à la rubrique « prêt ». S'agissant des bailleurs de fonds arabes, il paraît évident que la plupart des aides accordées en vue de projets peuvent être considérées comme « concessionnels » puisque les taux d'intérêt appliqués sont généralement de 1–2 % avec des durées de 20 à 30 ans. Si l'on dispose d'informations détaillées sur les conditions de financement, elles sont également saisies dans la base de données.
- **Volume du financement.** Seule la part du coût total d'un projet pouvant être rattachée à une source de financement chinoise est enregistrée, et non la valeur totale du marché. Ainsi, si le coût d'un barrage hydroélectrique est de 700 millions de dollars, et que l'Ex-Im Bank de Chine en finance 500 millions de dollars, le reliquat étant à la charge du pays concerné, la somme saisie au titre des engagements financiers chinois sera 500 millions de dollars, tandis que le montant de 700 millions de dollars sera reporté à la rubrique **Coût total du projet**. De même, lorsqu'un projet est financé par un promoteur, la base de données ne retient que les montants qui sont imputés à ce dernier. Lorsque le promoteur prend une participation au capital, et que l'on ne connaît que la valeur totale du projet, sa prise de participation est multipliée par la valeur totale du projet pour obtenir la hauteur de son engagement.

- **Entrepreneurs.** Il arrive que l'identité des entrepreneurs ne soit pas divulguée, même lorsque le contrat prévoit de toute évidence le recrutement, par exemple, d'entreprises d'État chinoises pour la réalisation des travaux. Dans ce cas, les informations sont saisies à la rubrique « Entrepreneurs chinois — Sans précision ». Très peu d'informations ont pu être recueillies sur les entreprises qui ont remporté des marchés de construction financés par des donateurs arabes.
- Existe-t-il ou non des **considérations politiques ou en rapport avec l'exploitation des ressources naturelles** qui jouent un rôle direct ou indirect ? La plupart des opérations financées par le Gouvernement chinois en Afrique subsaharienne ont essentiellement pour but d'assurer à la Chine un flux régulier d'exportation de ressources naturelles en provenance d'Afrique subsaharienne. Les promesses d'aide financière pour la réalisation de projets d'infrastructure ont souvent tendance à précéder ou à suivre un accord autorisant une entreprise chinoise à exploiter des champs pétrolifères, des gisements miniers ou d'autres ressources naturelles dans le pays concerné. Dans d'autres cas, les prêts accordés par la Chine en vue de l'exécution de projets sont garantis par des exportations de ressources naturelles. La base de données essaie de rendre compte de cette tendance en rattachant les projets aux transactions en rapport avec les ressources naturelles chaque fois que ces liens sont évidents ou semblent justifiés. Les projets à vocation strictement commerciale sont enregistrés comme tels. Là encore, aucune méthode rigoureuse ne sous-tend cette classification.
- **Autres détails relatifs aux projets.** Chaque entrée est assortie d'une brève « description du projet » qui vise à rendre compte de leur taille, de leur lieu d'implantation, de leur durée et de tout autre aspect jugé intéressant.

Base de données sur les projets d'exploitation de ressources naturelles

Cette base de données regroupe des renseignements sur les projets d'exploitation de ressources naturelles (par exemple le pétrole et les minerais) menés en Afrique subsaharienne avec la participation de sociétés chinoises, indiennes ou arabes et sur les sous-secteurs (exploration pétrolière, raffinage de pétrole, chrome, cuivre, etc.) et reprend les mêmes informations sur les projets que celles figurant dans la base de données sur les infrastructures. Il est important de noter que les engagements en rapport avec des projets d'exploitation des ressources naturelles sont considérés comme un IED.

ANNEXE 3 :

RÉCAPITULATIF DES PROJETS D'INFRASTRUCTURE FINANCÉS PAR LA CHINE, PAR SECTEUR

Tableau A3.1 : Vue d'ensemble des engagements financiers chinois dans des projets confirmés de production électrique en Afrique subsaharienne, 2001–2007

Pays	Année	Situation	Projet	Investisseur chinois	Promoteurs	Capacité ajoutée	Coût du projet (USD M)	Engagements financiers chinois (USD M)
HYDROÉLECTRICITÉ								
Bénin	2004	Construction	Barrage d'Adjarala sur le Mono, composante béninoise	Ex-Im Bank de Chine	Inconnu	96 MW	162	Non confirmé
Burundi	2005	Construction	Remise en état des centrales hydroélectriques de Gikonge et de Ruvyironza	Gouvernement chinois	Xing Jiang Bei Xin Construction Engineering (group) Co. Ltd	2,5 MW	—	—
Éthiopie	2002	Construction	Construction du barrage de Tekeze, État de Tigray	Ex-Im Bank de Chine	China National Water Resources and Hydro-power Engineering Corp. (CWHEC)	300 MW	224	50
Gabon	2006	Accord	Barrage hydroélectrique de Poubara (relève du projet de Belinga, exploitation du minerai de fer, 3 milliards de dollars)	Ex-Im Bank de Chine	Sinohydro	—	—	—
Ghana	2007	Construction	Complexe du barrage de Bui	Ex-Im Bank de Chine	Sinohydro	400 MW	622	562

(suite)

Tableau A3.1 : suite

Pays	Année	Situation	Projet	Investisseur chinois	Promoteurs	Capacité ajoutée	Coût du projet (USD M)	Engagements financiers chinois (USD M)
Guinée	2004	Achevé	Modernisation des centrales hydroélectriques de Ginkang et Tinkisso	Gouvernement chinois	Hunan Construction Engineering Group Corp.	—	2	2
Guinée	2006	Réexaminé	Barrage de Souapiti sur le Konkouri	Ex-Im Bank de Chine	Sinohydro	750 MW	1 000	1 000
Mozambique	2006	Réexaminé	Barrage de Mphanda Nkuwa, et lignes de transport électrique de Maputo	À déterminer	Camargo Correa	1 300 MW	2 300	—
Nigéria	2006	En cours de réexamen	Construction de la centrale électrique de Mambilla dans l'État de Taraba	Ex-Im Bank de Chine	China Gezhouba Group Corporation (CGGC) ; China Geo-Engineering Corporation (CGC)	2 600 MW	1 460	1 000
Ouganda	2006	Inconnu	Construction du barrage Ayago-Nil	Non confirmé	Inconnu	530 MW	900	Non confirmé
Rép. du Congo.	2001	Construction	Construction du barrage sur le Congo à Imboulou	Ex-Im Bank de Chine	China National Machinery & Equipment Import & Export Corp. (CMEC) ; Sinohydro	120 MW	280	280

(suite)

Tableau A3.1 : suite

Pays	Année	Situation	Projet	Investisseur chinois	Promoteurs	Capacité ajoutée	Coût du projet (USD M)	Engagements financiers chinois (USD M)
Soudan	2003	Construction	Construction du barrage hydroélectrique de Merowe (1 250 MW)	Ex-Im Bank de Chine	Sinohydro	1 250 MW	1 200	400
Togo	2004	Construction	Barrage d'Adjarala sur le Mono, composante togolaise	Ex-Im Bank de Chine	Sinohydro	96 MW	162	Non confirmé
Zambie	2005	Accord	Projet de centrale électrique de Kafue Gorge Lower	Ex-Im Bank de Chine	Sinohydro	750 MW	600	—
Zambie	2007	Construction	Expansion de la centrale hydraulique de Kariba North Bank sur le Zambèze	Ex-Im Bank de Chine	Sinohydro	360 MW	280	Non confirmé
<i>Total Hydroélectricité</i>							3 294	
PRODUCTION THERMIQUE								
Ghana	2007	Accord	Construction de la centrale électrique à cycle combiné gaz-vapeur de Krone, près de Tema	CADF ; Shenzhen	Shenzhen Energy Investment Co. Ltd ; Fonds de développement africain de la Chine	200 MW	143	137

(suite)

Tableau A3.1 : suite

Pays	Année	Situation	Projet	Investisseur chinois	Promoteurs	Capacité ajoutée	Coût du projet (USD M)	Engagements financiers chinois (USD M)
Nigéria	2005	Construction	Construction de la centrale à turbine à gaz de Papalanto, à Ogun	Ex-Im Bank de Chine	Sepco	335 MW	360	298
Nigéria	2005	Construction	Construction de la centrale à turbine à gaz de Okitipupa (Omotosho), à Ondo	Ex-Im Bank de Chine	CMEC	335 MW	361	—
Nigéria	2005	Construction	Construction de la centrale à turbine à gaz de Geregu	Ex-Im Bank de Chine	Siemens	138 MW	390	—
Sénégal	2006	Accord	Construction d'une centrale électrique à double turbine	Gouvernement chinois	China Metallurgical Group	250 MW	—	—
Soudan	2001	Achevé	Construction de la centrale à cycle combiné d'El-Gaili, Phase 1	Ex-Im Bank de Chine	Harbin Power Equipment Company Limited (HPEC)	200 MW	150	128
Soudan	2005	Accord	Centrale au charbon de 500 MW à Port-Soudan ; centrale au gaz de 320 MW à Rabak	Ex-Im Bank de Chine	Shandong Electric Power Constr. Corp. (SEPCO)	820 MW	—	512

(suite)

Tableau A3.1 : suite

Pays	Année	Situation	Projet	Investisseur chinois	Promoteurs	Capacité ajoutée	Coût du projet (USD M)	Engagements financiers chinois (USD M)
Soudan	2007	Achevé	Construction de la centrale d'El-Gaili (Al Jaily), Phase 2	Ex-Im Bank de Chine	HPEC	100 MW	—	—
Soudan	2007	Construction	Construction de la centrale au gaz de 300 MW d'Al-Fulah	Ex-Im Bank de Chine	Shandong Electric Power Constr. Corp. (SEPCO)	300 MW	518	—
Togo	2007	Achevé	Installation d'une génératrice de haute capacité dans la ville de Tomegbe	Gouvernement chinois	Inconnu	—	—	—
Zimbabwe	2004	Accord	Construction de deux génératrices supplémentaires à la centrale de Hwange	CATIC	China National Aero-Technology Import & Export Co. (CATIC)	—	500	500
Zimbabwe	2006	En cours de réexamen	Implantation de deux nouvelles mines de charbon et de trois centrales thermiques à Dande	Government, China	CMEC	600 MW	1 300	—
<i>Total Production thermique</i>							1 574	(suite)

Tableau A3.1 : suite

Pays	Année	Situation	Projet	Investisseur chinois	Promoteurs	Capacité ajoutée	Coût du projet (USD M)	Engagements financiers chinois (USD M)
DISTRIBUTION ET TRANSPORT D'ÉLECTRICITÉ, & DIVERS								
Angola	2002	Achevé	Rénovation et extension du réseau électrique de Luanda, Phase 1	Ex-Im Bank de Chine	China Machine-Building International Corporation (CMIC)	—	15	15
Angola	2004	Achevé	Modernisation et extension du projet de transport électrique de Lubango	Non confirmé	China National Electronics Import and Export Corp. (CEIEC)	—	15	Non confirmé
Angola	2004	Achevé	Volet Électricité de la Phase 1 du prêt de 2 milliards de dollars accordé en 2004 par l'Ex-Im Bank de Chine	Ex-Im Bank de Chine	Multiples	—	—	200
Angola	2005	Achevé	Rénovation et extension du réseau électrique de Luanda, Phase 2	Ex-Im Bank de Chine	China Machine-Building International Corporation (CMIC)	—	46	46

(suite)

Tableau A3.1 : suite

Pays	Année	Situation	Projet	Investisseur chinois	Promoteurs	Capacité ajoutée	Coût du projet (USD M)	Engagements financiers chinois (USD M)
Angola	2006	Achevé	Lignes de transport électrique de Capanda-Ndalatando et de Cambambe-Luanda	Ex-Im Bank de Chine	China Railway Construction Corporation (CRCC)	—	—	—
Ghana	2006	Construction	Électrification des zones rurales	Ex-Im Bank de Chine	China International Water & Electric Corp. (CWE)	—	90	81
Sénégal	2007	Construction	Construction de lignes à haute tension et de 4 sous-stations de transformation	Ex-Im Bank de Chine	CMEC	30 km	70	49
Soudan	2003	Construction	Construction des lignes et des unités de transformation électrique pour le barrage hydroélectrique de Merowe	Ex-Im Bank de Chine	HPEC ; Jilin Province Transmission and Substation Project Company	1 776 km	—	—
Soudan	2006	Construction	Ligne de transport électrique NEC	Ex-Im Bank de Chine	CMEC	340 km	81	81
<i>Total Distribution et transport d'électricité, & divers</i>								472
TOTAL							5 340	

Source : Banque mondiale-PPIAF : Base de données sur les projets financés par la Chine, 2008.

Tableau A3.2 : Vue générale des engagements financiers de la Chine en faveur de projets confirmés dans le secteur des transports en Afrique subsaharienne, 2001–2007

Pays	Année	Situation	Projet	Investisseur chinois	Promoteurs	Capacité ajoutée (km)	Coût du projet (USD M)	Engagements financiers chinois (USD M)
SECTEUR AÉROPORTUAIRE								
Comores	2004	Achevé	Modernisation de l'aéroport international Prince Said Ibrahim de Moroni	Ex-Im Bank de Chine	China Airport Construction Group Corporation of Civil Aviation Administration of China (CAAC)	—	—	8
Rép. du Congo.	2007	Construction	Construction de terminaux, d'une tour de contrôle et du centre de commande de l'aéroport d'Ollombo	Ex-Im Bank de Chine	China Jiangsu International Economic-Technical Cooperation Corporation	—	56	56
Rép. du Congo.	2007	Construction	Modernisation de l'aéroport de Brazzaville (Aéroport international Maya-Maya)	Ex-Im Bank de Chine	Weihai International Economic & Technical Cooperative Co. Ltd (WIETC)	—	160	160
Mauritanie	2005	Construction	Construction du nouvel aéroport de Nouakchott	Gouvernement chinois	Inconnu	—	280	224
<i>Total Secteur aéroportuaire</i>								448

(suite)

Tableau A3.2 : suite

Pays	Année	Situation	Projet	Investisseur chinois	Promoteurs	Capacité ajoutée (km)	Coût du projet (USD M)	Engagements financiers chinois (USD M)
PONTS								
Éthiopie	2006	Construction	Construction du pont directionnel de Gotera à Addis-Abeba	Ex-Im Bank de Chine	Shanghai Construction Group	—	13	13
Mali	2007	Accord	Don pour la construction d'un troisième pont à Bamako	Ministère chinois du Commerce	Inconnu	—	—	—
Niger	2007	Construction	Construction d'un pont sur le Niger à Niamey	Ministère chinois du Commerce	No. 14 China Railway Group Co. Ltd.	2,15	40	40
Soudan	2004	Construction	Construction d'un pont entre Khartoum et la frontière Soudan-Egypte	China National Petroleum Corporation (CNPC)	Jilin Province International Economy & Trade Development Corporation (JIETDC)	0,44	20	10

(suite)

Tableau A3.2 : suite

Pays	Année	Situation	Projet	Investisseur chinois	Promoteurs	Capacité ajoutée (km)	Coût du projet (USD M)	Engagements financiers chinois (USD M)
Soudan	2006	Construction	Construction du pont de Ruffa	China Poly Group Corporation	China Poly Group Corporation ; China Railway 18th Bureau Group Co. Ltd.	0,394	23	—
TOTAL PONTS								62
SECTEUR FERROVIAIRE								
Angola	2003	Achevé	Remise en état des voies ferrées de Luanda, Phase 1	Gouvernement chinois	CMEC	43	90	90
Botswana	2006	Proposé	Construction de la ligne ferroviaire Trans-Kgalagadi qui relierait le Botswana et la Namibie	Ex-Im Bank de Chine	Inconnu	—	—	—
Gabon	2006	Accord	Santa Clara (relève du projet de Belinga, exploitation du minerai de fer, 3 milliards de dollars)	Ex-Im Bank de Chine	China Railway Engineering Group Co. Ltd. (CREGC)	—	—	—
								(suite)

Tableau A3.2 : suite

Pays	Année	Situation	Projet	Investisseur chinois	Promoteurs	Capacité ajoutée (km)	Coût du projet (USD M)	Engagements financiers chinois (USD M)
Mauritanie	2007	Accord	Construction de 430 km de voies ferrées entre Nouakchott et Bofal	Ex-Im Bank de Chine	Transtech Engineering Corporation	430	620	620
Namibie	2005	Achevé	Achats de matériel ferroviaire	Ex-Im Bank de Chine	China Railway Material Group	—	200	31
Nigéria	2006	Réexaminé	Modernisation des voies ferrées nigérianes, Phase 1 : ligne Lagos-Kano	Ex-Im Bank de Chine	China Civil Engineering Construction Company (CCECC)	1 315	8 300	2 500
Nigéria	2006	Réexaminé	Construction du réseau de transport en commun d'Abuja	Ex-Im Bank de Chine	China Guangdong Xinguang International Group	—	2 000	1 000
Soudan	2004	Achevé	Prêt à taux nul pour l'expansion du réseau ferroviaire	Non confirmé	China National Petroleum Corporation (CNPC)	—	—	Non confirmé
Soudan	2007	Accord	Construction de la ligne Khartoum-Port-Soudan	Non confirmé	China Railway Engineering Group Co. Ltd. (CREGC)	762	1 154	—
TOTAL SECTEUR FERROVIAIRE								4 241

(suite)

Tableau A3.2 : suite

Pays	Année	Situation	Projet	Investisseur chinois	Promoteurs	Capacité ajoutée (km)	Coût du projet (USD M)	Engagements financiers chinois (USD M)
SECTEUR ROUTIER								
Angola	2004	Construction	Rocades 1 et 2 d'Angola City	Ex-Im Bank de Chine	CMEC	51,25	170	170
Angola	2005	Construction	Remise en état des routes Kifangondo-Caxito-Uíge-Negage	Ex-Im Bank de Chine	China Road and Bridge Corporation (CRBC)	371	211	211
Botswana	2003	Achevé	Route Letlhakeng-Kang, Phase 1	Ex-Im Bank de Chine	CSCEC	561	29	23
Botswana	2006	Construction	Route Letlhakeng-Kang, Phase 2	Ex-Im Bank de Chine	CSCEC	85	40	19
Botswana	2006	Construction	Route Dutiwe-Morwamosu	Ex-Im Bank de Chine	CSCEC	—	—	17
Éthiopie	2003	Achevé	Route Gottera-Wolo Sefer	Gouvernement chinois	CRBC	2,6	5	3
Éthiopie	2004	Achevé	Rocade d'Addis-Abeba phase 2	Gouvernement chinois	CRBC	33,4	77	13

(suite)

Tableau A3.2 : suite

Pays	Année	Situation	Projet	Investisseur chinois	Promoteurs	Capacité ajoutée (km)	Coût du projet (USD M)	Engagements financiers chinois (USD M)
Éthiopie	2006	Accord	Construction d'une route et de deux ponts à Addis-Abeba	Gouvernement chinois	CRBC	5,8	17	6
Gabon	2007	Construction	Don pour la réfection de 17 routes	Ministère chinois du Commerce	China Geo-Engineering Corporation (CGC)	9,96	—	—
Ghana	2003	Achevé	Réfection de l'artère routière Accra-Kumasi	Ex-Im Bank de Chine	CREGC	17,4	23	23
Guinée équatoriale	2001	Achevé	Route Niefang-Nkue	Gouvernement chinois	CRBC	33,2	11	11
Guinée équatoriale	2003	Achevé	Réfection de la section de route Bata-Niefang	Gouvernement chinois	China Wuyi Co., Ltd.	30	—	6
Kenya	2006	Construction	Nairobi : réfection de la route entre l'aéroport international Kenyatta et le PNU	Gouvernement chinois	CRBC	26	—	28
Kenya	2007	Construction	Don pour la construction de routes à Nairobi	Ministère chinois du Commerce	Shengli Engineering Construction (Group) Corporation Ltd	22,5	23	23

(suite)

Tableau A3.2 : suite

Pays	Année	Situation	Projet	Investisseur chinois	Promoteurs	Capacité ajoutée (km)	Coût du projet (USD M)	Engagements financiers chinois (USD M)
Madagascar	2003	Achevé	Remise en état de routes au nord de la capitale	Ex-Im Bank de Chine	Anhui Foreign Economic & Trade Development Co.	—	—	—
Rép. du Congo.	2007	Construction	Route reliant Brazzaville et Pointe-Noire	Ex-Im Bank de Chine	CSCEC	178	—	—
Rwanda	2003	Achevé	Construction de 2,6 km de routes à Kigali City	Ex-Im Bank de Chine	China Road and Bridge Corporation (CRBC)	—	—	—
Tchad	2007	Construction	Remise en état de 6 routes à N'Djamena	Ministère chinois du Commerce	Guangdong Provincial Construction Engineering Group Co	9,7	—	—
<i>Total Secteur routier</i>								553
TOTAL TRANSPORTS								5 304

Source : Banque mondiale-PPIAF : Base de données sur les projets financés par la Chine, 2008.

Tableau A3.3 : Vue générale des engagements financiers de la Chine en faveur de projets confirmés dans le secteur des TIC en Afrique subsaharienne, 2001–2007

Pays	Année	Situation	Projet	Investisseur chinois	Promoteurs	Capacité ajoutée	Coût du projet (USD M)	Engagements financiers chinois (USD M)
Angola	2002	Achevé	Expansion du réseau de télécoms dans les provinces de Namibe, Huile, Cunene et Lunda Norte, Phase 1	Ex-Im Bank de Chine	Alcatel Shanghai Bell (ASB)	—	60	—
Angola	2004	Achevé	Volet Télécoms de la Phase 2 d'un prêt de 2 milliards de dollars accordé en 2004 par l'Ex-Im Bank de Chine	Ex-Im Bank de Chine	Inconnu	—	—	200
Angola	2005	Achevé	Accord entre ZTE et Mundo Startel pour l'installation d'un nouveau réseau filaire dans huit États angolais	Ex-Im Bank de Chine	Zhong Xing Telecommunication Equipment Company Limited (ZTE)	—	69	38
Bénin	2004	Achevé	Fourniture d'un réseau national GSM complet, avec capacité GPRS sur le réseau GSM existant.	Inconnu	ZTE	156	—	—

(suite)

Tableau A3.3 : suite

Pays	Année	Situation	Projet	Investisseur chinois	Promoteurs	Capacité ajoutée	Coût du projet (USD M)	Engagements financiers chinois (USD M)
Burundi	2004	Achevé	Télécommunications mobiles GSM	Ex-Im Bank de Chine	Huawei Technologies Co., Ltd.	60	9	8
Côte d'Ivoire	2006	Accord	Construction du réseau téléphonique couvrant Abidjan et la périphérie, Phase 1	Ex-Im Bank de Chine	ZTE	—	30	30
Érythrée	2005	Construction	Réfection du réseau filaire de 200 000 lignes	Ex-Im Bank de Chine	ZTE	200	21	—
Éthiopie	2003	Achevé	Expansion de capacité du réseau mobile existant pour Addis-Abeba et les régions	Inconnu	ZTE	250	29	—
Éthiopie	2006	Accord	Expansion et modernisation du réseau éthiopien de télécommunications ^a	Ex-Im Bank de Chine	ZTE	8 500	—	822
Éthiopie	2007	Construction	Phase 1 du projet : dorsale de transmission à fibre optique, expansion du réseau et du service de téléphonie mobile (projet du Millénaire pour l'Éthiopie) ^a	Ex-Im Bank de Chine	ZTE	—	200	200

(suite)

Tableau A3.3 : suite

Pays	Année	Situation	Projet	Investisseur chinois	Promoteurs	Capacité ajoutée	Coût du projet (USD M)	Engagements financiers chinois (USD M)
Éthiopie	2007	Construction	Projet GSM - Phase II ^a	Ex-Im Bank de Chine	ZTE	—	478	478
Gambie	2005	Achevé	Réseau d'accès multiple par répartition de code (CDMA) pour Gamtel	Inconnu	Huawei	—	—	—
Ghana	2003	Achevé	Fourniture de matériel de télécommunications, Phase 1	Ex-Im Bank de Chine	ASB	—	200	79
Ghana	2005	Accord	Fourniture de matériel de télécommunications, Phase 2	Gouvernement chinois ; Sinosure	ASB	—	80	67
Ghana	2005	Achevé	Construction d'un réseau CDMA 2000 1X pour Kasapa Telecom	Inconnu	ZTE	500	—	—
Ghana	2006	Construction	Construction du réseau national d'interconnexion à fibre optique	Ex-Im Bank de Chine	Huawei	—	70	31
Ghana	2007	Construction	Systèmes de communication des organes de sûreté	Ex-Im Bank de Chine	ZTE	—	—	Non confirmé

(suite)

Tableau A3.3 : suite

Pays	Année	Situation	Projet	Investisseur chinois	Promoteurs	Capacité ajoutée	Coût du projet (USD M)	Engagements financiers chinois (USD M)
Lesotho	2007	Accord	Remise en état du réseau de télécommunications agricoles	Ex-Im Bank de Chine	ZTE	—	—	30
Lesotho	2007	Construction	Don pour la mise en place de réseaux de télévision dans diverses villes	Ministère chinois du Commerce	Inconnu	—	—	3
Mali	2005	Accord	Remise en état du réseau CDMA2000 1X WLL de Bamako	ZTE	ZTE	—	2	1
Maurice	2006	Construction	Rachat de Milcom par China Mobile	Inconnu	China Mobile	250	—	—
Niger	2001	Achevé	Fourniture d'un système de téléphonie mobile GSM à la société nigériane de télécommunications (SONITEL) pour la ville de Niamey	Inconnu	ZTE	—	8	Non confirmé
Niger	2001	Achevé	Appel d'offres pour l'achat de 51 % des parts de SONITEL, société nigériane de télécommunications et de Sahel com, sa filiale de téléphonie mobile	ZTE	ZTE	—	—	24

(suite)

Tableau A3.3 : suite

Pays	Année	Situation	Projet	Investisseur chinois	Promoteurs	Capacité ajoutée	Coût du projet (USD M)	Engagements financiers chinois (USD M)
Nigéria	2002	Construction	Projet national de téléphonie rurale (NRPT), Phase 1	Ex-Im Bank de Chine	Huawei ; ZTE ; ASB	150	200	200
Nigéria	2006	Achevé	Projet NigComSat-1, premier satellite de communication du pays	Ex-Im Bank de Chine	China Great Wall Industry Corporation	—	—	200
Rép. dém. du Congo	2001	Achevé	Projet sino-congolais de Réseau de télécoms (CCT)	Ex-Im Bank de Chine	ZTE	—	20	10
République centra-fricaine	2005	Achevé	Fourniture et installation de réseaux de téléphone mobile et filaire dans tout le pays	Ex-Im Bank de Chine	ZTE	300	79	67
Sénégal	2007	Construction	Mise en place du réseau d'e-gouvernement	Ex-Im Bank de Chine	Huawei ; CMEC	—	51	51
Sierra Leone	2005	Achevé	Fourniture d'un réseau CDMA fixe sans fil à la société d'État Sierratel	Ex-Im Bank de Chine	Huawei	100	17	17

(suite)

Tableau A3.3 : suite

Pays	Année	Situation	Projet	Investisseur chinois	Promoteurs	Capacité ajoutée	Coût du projet (USD M)	Engagements financiers chinois (USD M)
Sierra Leone	2006	Construction	Modernisation du réseau de téléphonie rurale	Ex-Im Bank de Chine	Huawei	—	—	18
Soudan	2005	Accord	Achat d'équipement à ZTE par Soudan Telecom	Ex-Im Bank de Chine	ZTE	—	—	200
Togo	2005	Achevé	Expansion et modernisation du réseau GSM de Togo Cellulaire	Ex-Im Bank de Chine	ASB	100	17	Non confirmé
Zambie	2006	Construction	Déploiement de lignes à fibre optique pour le réseau ZESCO de transport d'électricité	Inconnu	ZTE	—	11	—
Zimbabwe	2004	Construction	Deux contrats de fourniture de matériel de télécoms à TelOne, société d'État de téléphonie fixe, et à NetOne, opérateur de téléphonie mobile.	Ex-Im Bank de Chine	Huawei	—	332	Non confirmé
TOTAL TELECOM								2 774

Source : Banque mondiale-PPIAF : Base de données sur les projets financés par la Chine, 2008.

a. Relève du Projet du Millénaire pour l'Éthiopie (1,5 milliard de dollars).

Tableau A3.4 : Vue générale des engagements financiers de la Chine en faveur de projets d'approvisionnement en eau confirmés en Afrique subsaharienne, 2001–2007

Pays	Année	Situation	Projet	Investisseur chinois	Promoteurs	Capacité ajoutée	Coût du projet (USD M)	Engagements financiers chinois (USD M)
Angola	2004	Achevé	Volet Adduction d'eau de la Phase 1 d'un prêt de 2 milliards de dollars accordé en 2004 par l'Ex-Im Bank de Chine	Ex-Im Bank de Chine	Multiples	—	—	200
Cameroun	2007	Construction	Construction d'une station de traitement et d'une conduite de distribution d'eau à Douala	Ex-Im Bank de Chine	China Geo-Engineering Corporation (CGC)	—	—	24
Cap-Vert	2004	Achevé	Construction du barrage de Poilco, le plus grand du pays	Gouvernement chinois	Guangdong Yuanda Water Conservancy ; Hydro Power Group Co.,Ltd	1 700 000 mètres carré	—	—
Maurice	2007	Construction	Construction d'une station d'épuration et du réseau de distribution d'eau	Ex-Im Bank de Chine	Beijing Construction Engineering Group	29 000 abonnés	—	63,75
Mozambique	2006	Accord	Construction du barrage de Moamba-Major pour l'approvisionnement en eau potable de la province de Maputo	Ex-Im Bank de Chine	Inconnu	—	300	—

(suite)

Tableau A3.4 : suite

Pays	Année	Situation	Projet	Investisseur chinois	Promoteurs	Capacité ajoutée	Coût du projet (USD M)	Engagements financiers chinois (USD M)
Niger	2002	Achevé	Projet d'adduction d'eau en complément du système de production d'eau de Zinder.	Gouvernement chinois	China Railway Construction Corporation (CRCC)	600 mètres cube	9	4
Nigéria	2005	Achevé	Construction d'ouvrages d'adduction d'eau et de points d'eau dans 19 États et sur le territoire de la capitale fédérale	Gouvernement chinois	Beijing G and M Construction Company Ltd	—	5	—
Rép. du Congo.	2005	Achevé	Projet d'adduction d'eau de Sibiti (WIETC)	Gouvernement chinois	—	—	6	5,79
Rép. du Congo.	2005	Achevé	Projet d'adduction d'eau de Mosaka	Gouvernement chinois	WIETC	—	2	1,65
Rép. du Congo.	2007	Construction	Réfection de l'ancienne station de traitement des eaux	Ex-Im Bank de Chine	CMEC	177 000 tonnes/jour	—	—
Soudan	2005	Construction	Systèmes d'adduction d'eau de Gedarif et de Al-Fashir	Ex-Im Bank de Chine	China National Construction & Agricultural Machinery Imp./Exp. Corporation (CAMC)	—	100	—

(suite)

Tableau A3.4 : suite

Pays	Année	Situation	Projet	Investisseur chinois	Promoteurs	Capacité ajoutée	Coût du projet (USD M)	Engagements financiers chinois (USD M)
Soudan	2006	Construction	Station d'épuration de Wad TMedani	Ex-Im Bank de Chine	CAMC	100 000 tonnes	29	—
Tanzanie	2001	Achevé	Projet d'adduction d'eau de Chalinze (Shalinze), Phase 1	Gouvernement chinois	Inconnu	—	100	21
Tanzanie	2003	Achevé	Projet d'approvisionnement en eau de Dodoma	Gouvernement chinois	China Civil Engineering Construction Company (CCECC)	—	77	—
Tanzanie	2007	Construction	Don pour la réfection et l'expansion du système d'adduction d'eau de Chalinze	Ministère chinois du Commerce	Inconnu	—	—	—
TOTAL EAU							320	

Source : Banque mondiale-PPIAF : Base de données sur les projets financés par la Chine, 2008.

Tableau A3.5 : Vue générale des engagements financiers de la Chine en faveur de projets multisectoriels confirmés en Afrique subsaharienne, 2001–2007

Pays	Année	Situation	Projet	Investisseur chinois	Promoteurs	Capacité ajoutée	Coût du projet (USD M)	Engagements financiers chinois (USD M)
Angola	2004	Achevé	Travaux publics restant à réaliser au titre de la Phase 1 d'un prêt de 2 milliards de dollars accordé en 2004 par l'Ex-Im Bank de Chine	Ex-Im Bank de Chine	Inconnu	—	—	30
Angola	2007	Accord	Prêt non affecté de 2 milliards de dollars accordé en 2007 par l'Ex-Im Bank de Chine (pour la réalisation d'infrastructures)	Ex-Im Bank de Chine	Inconnu	—	—	2 000
Nigéria	2006	Construction	Zone de libre-échange de Lekki à Lagos, Phase 1 (centrales électriques, réseau routier, installations de production)	CCECC-Beyond International Investment & Development Co.	International Investment & Development Co., Lekki Global Investment Co.	—	300	200
TOTAL								2 230

Source : Banque mondiale-PPIAF : Base de données sur les projets financés par la Chine, 2008.

ANNEXE 4 :

RÉCAPITULATIF DES PROJETS D'INFRASTRUCTURE FINANCÉS PAR LA CHINE DANS CERTAINS PAYS

Tableau A4.1 : Engagements financiers chinois en faveur de projets d'infrastructure au Nigéria, 2001-2007

Années	Situation	Projet	Secteur	Investisseur chinois	Promoteurs	Capacité ajoutée	Coût du projet (USD M)	Engagements financiers chinois (USD M)
2002	Construction	Projet national de téléphonie rurale (NRPT), Phase 1	TIC	Ex-Im Bank de Chine	Huawei ; ZTE ; Alcatel Shanghai Bell (ASB)	150 226 connex.	200	200
2005	Construction	Construction de la centrale à turbine à gaz de Papalanto, à Ogun ^a	Électricité	Ex-Im Bank de Chine	Shandung Electric Power Construction Corporation (Sepco)	670 MW	360	298
2006	Construction	Zone de libre-échange de Lekki à Lagos, Phase 1. Fonds affectés à la construction de centrales électriques, de réseaux routiers, et d'usines de fabrication	Multiples	CCECC-Beyond International Investment & Development	CCECC-Beyond International Investment & Development	—	300	200
2006	En difficulté	Modernisation des voies ferrées nigérianes, Phase 1 : Ligne Lagos-Kano	Transports	Ex-Im Bank de Chine	China Civil Engineering Construction Company (CCECC)	1 315 km	8 300	2 500
2006	Achevé	NigComSat-1, premier satellite nigérian de communication	TIC	Ex-Im Bank de Chine	China Great Wall Industry Corporation	—	—	200

(suite)

Tableau A4.1 : suite

Années	Situation	Projet	Secteur	Investisseur chinois	Promoteurs	Capacité ajoutée	Coût du projet (USD M)	Engagements financiers chinois (USD M)
2006	Construction	Réseau ferroviaire de transport en commun d'Abuja	Transports	Ex-Im Bank de Chine	China Guangdong Xinguang International Group	—	2 000	1 000
2006	En difficulté	Construction de la centrale hydroélectrique de Mambilla dans l'État de Taraba	Électricité	Ex-Im Bank de Chine	China Gezhoubu Group Corporation (CGGC) ; China Geo-Engineering Corporation (CGC)	2 600 MW	1 460	1 000
TOTAL								5 398

Source : Banque mondiale-PPIAF : Base de données sur les projets financés par la Chine, 2008.

a. Les engagements financiers chinois pour les deux autres usines, Omotosho et Geregu, ne sont pas confirmés (voir le tableau A3.1).

Tableau A4.2 : Engagements financiers chinois en faveur de projets d'infrastructure en Angola, 2001–2007

Année	Situation	Projet	Secteur	Investisseur chinois	Promoteurs	Capacité ajoutée	Coût du projet (USD M)	Engagements financiers chinois (USD M)
2002	Achevé	Remise en état et extension du réseau électrique de Luanda, Phase 1	Électricité	Ex-Im Bank de Chine	China Machine-Building International Corporation (CMIC)	—	15	15
2003	Achevé	Réfection des voies ferrées de Luanda, Phase 1	Transports	Gouvernement chinois	China National Machinery & Equipment Import & Export Corp. (CMEC)	43 km	90	90
2004	Construction	Rocades 1 et 2 d'Angola City ^a	Transports	Ex-Im Bank de Chine	CMEC	51,25 km	170	170
2004	Achevé	Volet Électricité de la Phase 1 d'un prêt de 2 milliards de dollars accordé en 2004 par l'Ex-Im Bank de Chine ^a	Électricité	Ex-Im Bank de Chine	Multiples	—	—	200

(suite)

Tableau A4.2 : suite

Année	Situation	Projet	Secteur	Investisseur chinois	Promoteurs	Capacité ajoutée	Coût du projet (USD M)	Engagements financiers chinois (USD M)
2004	Achevé	Volet Adduction d'eau de la Phase 1 d'un prêt de 2 milliards de dollars accordé en 2004 par l'Ex-Im Bank de Chine ^a	Eau	Ex-Im Bank de Chine	Multiples	—	—	200
2004	Achevé	Travaux publics restant à réaliser au titre de la Phase 1 d'un prêt de 2 milliards de dollars accordé en 2004 par l'Ex-Im Bank de Chine ^a	Multiples	Ex-Im Bank de Chine	Multiples	—	—	301
2004	Achevé	Volet Télécoms de la Phase 2 d'un prêt de 2 milliards de dollars accordé en 2004 par l'Ex-Im Bank de Chine ^a	TIC	Ex-Im Bank de Chine	Multiples	—	—	200
2005	Construction	Réfection des routes Kifangondo-Caxito-Ujige-Negage ^a	Transports	Ex-Im Bank de Chine	China Road and Bridge Corporation (CRBC)	371 km	211	211
2005	Achevé	Accord entre ZTE et Mundo Startel pour l'installation d'un nouveau réseau de téléphonie fixe dans huit États	TIC	Ex-Im Bank de Chine	Zhong Xing Telecommunication Equipment Company Limited (ZTE)	—	69	38

(suite)

Tableau A4.2 : suite

Année	Situation	Projet	Secteur	Investisseur chinois	Promoteurs	Capacité ajoutée	Coût du projet (USD M)	Engagements financiers chinois (USD M)
2005	Achevé	Remise en état et extension du réseau électrique de Luanda, Phase 2	Électricité	Ex-Im Bank de Chine	CMIC	—	46	46
2007	Accord	Prêt non affecté de 2 milliards de dollars accordé en 2007 par l'Ex-Im Bank de Chine	Multiples	Ex-Im Bank de Chine	Multiples	—	—	2 000
TOTAL								3 200

Source : Banque mondiale-PPIAF : Base de données sur les projets financés par la Chine, 2008.

a. Partie d'une ligne de crédit accordée en 2004 par l'Ex-Im Bank de Chine.

Tableau A4.3 : Engagements financiers chinois en faveur de projets d'infrastructure en Éthiopie, 2001–2007

Année	Situation	Projet	Secteur	Investisseur chinois	Promoteurs	Capacité ajoutée	Coût du projet (USD M)	Engagements financiers chinois (USD M)
2002	Construction	Construction du barrage de Tekeze, État de Tigray	Électricité	Ex-Im Bank de Chine	China National Water Resources and Hydropower Engineering Corporation (CWHEC)	300 MW	224	50
2003	Achevé	Liaison routière Gottera-Wolo Sefer	Transports	Gouvernement chinois	China Road and Bridge Corporation (CRBC)	2,6 km	4,52	2,94
2004	Achevé	Rocade d'Addis-Abeba Phase 2	Transports	Gouvernement chinois	CRBC	33,4 km	77	12,89
2006	Accord	Construction de routes et de deux ponts à Addis-Abeba	Transports	Gouvernement chinois	CRBC	5,8 km	16,8	6,33
2006	Accord	Expansion et modernisation du réseau éthiopien de télécommunications ^a	TIC	Ex-Im Bank de Chine	Zhong Xing Telecommunication Equipment Company Limited (ZTE)	8 500 000 connex. ^b	—	822

(suite)

Tableau A4.3 : suite

Année	Situation	Projet	Secteur	Investisseur chinois	Promoteurs	Capacité ajoutée	Coût du projet (USD M)	Engagements financiers chinois (USD M)
2006	Construction	Construction du pont directionnel de Goterà à Addis-Abeba	Transports	Ex-Im Bank de Chine	Shanghai Construction Group	—	12,71	12,71
2007	Construction	Phase 1 du projet du Millénaire pour l'Éthiopie : dorsale de transmission à fibre optique, expansion du réseau et du service de téléphonie mobile ^a	TIC	Ex-Im Bank de Chine	ZTE	—	200	200
2007	Construction	Projet GSM Phase II ^a	TIC	Ex-Im Bank de Chine	ZTE	—	478	478
TOTAL							1 585	

Source : Banque mondiale-PPIAF : Base de données sur les projets financés par la Chine, 2008.

a. Partie d'un prêt de 1,5 milliard de dollars au titre du projet du Millénaire pour l'Éthiopie.

b. Ce chiffre renvoie au nombre total de nouvelles connexions au titre du projet du Millénaire pour l'Éthiopie

Tableau A4.4 : Engagements financiers chinois en faveur de projets d'infrastructure au Soudan, 2001–2007

Année	Situation	Projet	Secteur	Investisseur chinois	Promoteurs	Capacité ajoutée	Coût du projet (USD M)	Engagements financiers chinois (USD M)
2001	Achevé	Construction de la centrale électrique à cycle combiné d'El-Gaili, Phase 1	Électricité	Ex-Im Bank de Chine	Harbin Power Equipment Company Limited	200 MW	150	128
2003	Construction	Construction du barrage hydroélectrique de Merowe (1 250 MW) ^a	Électricité	Ex-Im Bank de Chine	China Hydraulic and Hydroelectric Construction Group Corp. (Sinohydro Corporation)	1 250 MW	1 200	400
2004	Construction	Construction du pont entre Khartoum et la frontière soudano-égyptienne	Transports	China National Petroleum Corporation (CNPC)	Jilin Province International Economy & Trade Development Corporation (JIETDC)	0,44 km	20	10
2005	Accord	Centrale au charbon de 500 MW à Port-Soudan ; centrale au gaz de 320 MW à Rabak ; centrale au gaz de 300 MW d'Al Fula ^b	Électricité	Ex-Im Bank de Chine	Shandong Electric Power Constr. Corp.	1 120 MW	—	512

(suite)

Tableau A4.4 : suite

Année	Situation	Projet	Secteur	Investisseur chinois	Promoteurs	Capacité ajoutée	Coût du projet (USD M)	Engagements financiers chinois (USD M)
2005	Accord	Achats de matériel de télécommunications par Soudan Telecom à ZTE	Télécoms	Ex-Im Bank de Chine	ZTE	—	—	200
2006	Construction	Ligne de transport électrique (NEC)	Électricité	Ex-Im Bank de Chine	China National Machinery & Equipment Import & Export Corporation (CMEC)	340 km	81	81
TOTAL							1 330,5	

Source : Banque mondiale-PPIAF : Base de données sur les projets financés par la Chine, 2008.

a. Le projet est cofinancé par le Fonds d'Abou-Dhabi, la Banque arabe pour le développement économique en Afrique (BADEA), le Fonds du Koweït pour le développement économique arabe (KFAED) et le Fonds pour le développement d'Arabie Saoudite.

b. La construction de la centrale d'Al Fula a démarré en 2007.

ANNEXE 5

RÉCAPITULATIF DES PROJETS D'EXPLOITATION DES RESSOURCES NATURELLES FINANCÉS PAR LA CHINE

Tableau A5.1 : Intérêts financiers chinois dans des projets confirmés d'exploitation des ressources naturelles

Pays	Année	Projet	Secteur	Sous-secteur	Investisseurs ou promoteurs	Coût du projet (USD M)	Engagements financiers chinois (USD M)
Afrique du Sud	2006	Projet d'exploitation du chrome, dont une mine et une usine de traitement	Minerais	Chrome	Jiuquan Iron & Steel company (JISCO)	—	330
Afrique du Sud	2006	Achat de 50 % des parts d'une usine de traitement du chrome et d'une fonderie à Samancor Chrome	Minerais	Chrome	Sino Steel	—	200
Afrique du Sud	2007	Travaux de prospection du chrome à Naboom	Minerais	Chrome	Minmetals Development Co., Ltd.	—	7
Afrique du Sud	2007	Projet ferrochrome Afrique du Sud, Phase 2	Minerais	Fer, Chrome	Jiuquan Iron & Steel company (JISCO)	510	510
Angola	2003	Achat du Bloc 3 en 2003 par Sinopec	Pétrole	Exploration	China Petroleum and Chemical Corporation (SINOPEC)	—	—

(suite)

Tableau A5.1 : suite

Pays	Année	Projet	Secteur	Sous-secteur	Investisseurs ou promoteurs	Coût du projet (USD M)	Engagements financiers chinois (USD M)
Angola	2006	Sonaref : construction de la raffinerie de Lobito par SSI, projet annulé	Pétrole	Raffinerie	Sonangol-Sinopec International (SSI)	3 000	Annulé
Angola	2006	Prospection pétrolière sur trois gisements au large du pays (blocs 15, 17, 18)	Pétrole	Prospection	SINOPEC	2 400	2 400
Côte d'Ivoire	2005	Projet d'exploitation du manganèse	Minerais	Manganèse	China National Geological and Mining Corporation	—	—
Érythrée	2006	Droits de prospection sur une mine de cuivre	Minerais	Cuivre	China National Geological and Mining Corporation	—	—
Érythrée	2006	Exploitation conjointe d'une mine d'or	Minerais	Or	China National Geological and Mining Corporation	—	—
Érythrée	2007	Prospection d'or et de cuivre à Kenatib et à Defere	Minerais	Cuivre, or	Beijing Southeast Resources Company Limited	—	—
Érythrée	2007	Octroi d'un prêt commercial de 60 millions de dollars par l'Ex-Im Bank de Chine au gouvernement en vue de l'achat de 40 % des parts de la canadienne Nevsun dans le projet Bisha	Minerais	Cuivre, or	Ex-Im Bank de Chine	60	60

(suite)

Tableau A5.1 : suite

Pays	Année	Projet	Secteur	Sous-secteur	Investisseurs ou promoteurs	Coût du projet (USD M)	Engagements financiers chinois (USD M)
Érythrée	2007	Prospection et exploitation de minerais à Augaro (région de Gash-Barka)	Minerais	Multiples	China National Geological and Mining Corporation	—	—
Gabon	2004	Évaluation technique de trois gisements au large (un gisement pétrolier et deux blocs de gaz naturel)	Pétrole	Prospection	SINOPEC	—	—
Gabon	2005	Achat du bloc G4-188 à Transworld par Sinopec	Pétrole	Prospection	SINOPEC	—	—
Gabon	2005	Prospection de la mine de manganèse de Mbigou	Minerais	Manganèse	Sino Steel	—	—
Gabon	2005	Exploration d'un gisement de manganèse à proximité de Mont Bembele, et de la ville de Ndjolé (province du Moyen-Ogooué) au nord-ouest du pays	Minerais	Manganèse	Xuzhou Huayan ; Ningbo Huaneng Kuangye	—	2
Gabon	2006	Travaux de prospection sur le bloc G4-217 (1 815,3 km ²)	Pétrole	Prospection	SINOPEC	—	—
Gabon	2006	Licence d'exploitation de la mine de manganèse de Njielei	Minerais	Manganèse	Ningbo Huazhou Mines	—	—

(suite)

Tableau A5.1 : suite

Pays	Année	Projet	Secteur	Sous-secteur	Investisseurs ou promoteurs	Coût du projet (USD M)	Engagements financiers chinois (USD M)
Gabon	2006	Licence de prospection de plomb, zinc et argent sur un gisement de 2 000 km ²	Minerais	Plomb, zinc, argent	Ningbo Huazhou Mines	—	—
Gabon	2006	Projet d'exploitation du minerai de fer de Belinga. Comprend la construction du barrage hydroélectrique de Poulbara, de la ligne ferroviaire Belinga-Santa Clara et d'un port en eau profonde à Santa Clara	Minerais	Fer	Financement Ex-Im Bank de Chine. Exploitation : Panzhihua Iron & Steel Co.	3 000	—
Guinée	2005	Licence de trois ans renouvelable de prospection de la bauxite	Minerais	Bauxite	Aluminium Corp of China	—	63
Guinée	2007	Prospection d'aluminium dans le district de Boke	Minerais	Aluminium	China Henan International Cooperation Group (CHICO) ; Henan Provincial State Owned Assets Operation Company ; Henan Zhonglian Mining Co., Ltd. ; Yongcheng Coal & Electricity Holding Group Co., Ltd.	—	—

(suite)

Tableau A5.1 : suite

Pays	Année	Projet	Secteur	Sous-secteur	Investisseurs ou promoteurs	Coût du projet (USD M)	Engagements financiers chinois (USD M)
Guinée équatoriale	2006	Exploration du bloc pétrolier S	Pétrole	Prospection	China National Offshore Oil Corporation (CNOOC)	—	—
Kenya	2006	Contrats de partage de la production de six blocs pétroliers offshore (1, 9, 10A, L2, L3 et L4)	Pétrole	Prospection	CNOOC	—	—
Kenya	2006	Rachat des obligations de Tiomin Kenya	Minerais	Titane	Jinchuan Group Limited (JNMC)	—	—
Kenya	2007	Financement de l'exploitation d'un projet de titane dans le district de Kwale, avec Tiomin	Minerais	Titanium	JNMC	155	24
Libéria	2006	Exploration pétrolière au Libéria	Pétrole	Prospection	SINOPEC	—	—
Madagascar	2007	Exploration du bloc pétrolier 3 113	Pétrole	Prospection	Sino Union Petroleum & Chemical International	103	103

(suite)

Tableau A5.1 : suite

Pays	Année	Projet	Secteur	Sous-secteur	Investisseurs ou promoteurs	Coût du projet (USD M)	Engagements financiers chinois (USD M)
Mali	2004	Licence de prospection de quatre à cinq blocs dans les zones de Timbuktu et de Gao	Pétrole	Prospection	SINOPEC	—	—
Mauritanie	2004	Exploration pétrolière du bloc 12 et de deux zones du bloc 13	Pétrole	Prospection	China National Petroleum Corporation (CNPC)	—	—
Mauritanie	2005	Participation de 65 % dans la prospection pétrolière et gazière du bloc 20	Pétrole	Prospection	CNPC	—	9
Mozambique	2003	Licence de prospection des gisements de Manica	Minerais	Or	Jiangsu Geology & Mineral Resources Bureau	—	—
Mozambique	2004	Contrat de sous-traitance pour la construction de neuf réservoirs de stockage de produits pétroliers	Pétrole	Autres	CNPC	220	—
Namibie	2005	Permis pour quatre licences de prospection de gisements de cuivre, plomb, zinc, argent, or, uranium et pierre	Minerais	Cuivre, plomb, zinc, argent, or, uranium, pierre	Namibie (China) Mining Resources Investment and Development Co. Ltd.	—	—

(suite)

Tableau A5.1 : suite

Pays	Année	Projet	Secteur	Sous-secteur	Investisseurs ou promoteurs	Coût du projet (USD M)	Engagements financiers chinois (USD M)
Niger	2003	Licence de prospection pour le bloc BILMA	Pétrole	Prospection	CNPC	—	—
Niger	2006	Forage de puits de prospection sur le bloc pétrolier de Tenere	Pétrole	Prospection	CNPC	44	Non confirmé
Niger	2006	Travaux de prospection sur les gisements d'uranium de Teguida et de Madaouela	Minerais	Uranium	China Nuclear International Uranium Corporation (Sino U) ; ZXJOY Invest	—	—
Niger	2007	Exploitation des gisements d'uranium d'Azelik, dans la région d'Agadez	Minerais	Uranium	Sino U	335	—
Nigéria	2004	Contrats d'exploration pétrolière pour les blocs 64 et 66 dans le bassin du Tchad	Pétrole	Prospection	SINOPEC	2 270	Non confirmé
Nigéria	2006	45 % des parts de la licence de prospection pétrolière offshore OML130 qui couvre le champ pétrolière d'Akpo et trois autres gisements découverts	Pétrole	Prospection	CNOOC	2 268	2 692
Nigéria	2006	Participation directe à hauteur de 35 % dans les travaux sur le bloc nigérian OPL 229	Pétrole	Prospection	CNOOC	—	60

(suite)

Tableau A5.1 : suite

Pays	Année	Projet	Secteur	Sous-secteur	Investisseurs ou promoteurs	Coût du projet (USD M)	Engagements financiers chinois (USD M)
Nigéria	2006	Acquisition de 51 % des parts de la raffinerie de Kaduna et du contrat de modernisation	Pétrole	Raffinerie	CNPC	—	2 000
Nigéria	2006	Licence de prospection de quatre blocs pétroliers OPL 471, 721, 732 et 298	Pétrole	Prospection	CNPC	16	Non confirmé
Nigéria	2006	Fourniture de services d'exploration sismique	Pétrole	Exploration	SINOPEC	—	10
Nigéria	2006	Négociations avec le Gouvernement nigérian sur les droits prioritaires pour l'achat de blocs pétroliers offshore	Pétrole	Prospection	CNOOC	—	—
Nigéria	2006	Mine d'asphalte	Minerais	Asphalte	SINOPEC	—	19
Nigéria	2007	Quatre districts pétroliers attribués à CNOOC	Pétrole	Prospection	CNOOC	—	—
Nigéria	2007	Trois projets d'exploitation (sucre, hydroélectricité et minerais solides) dans l'État de Zamfara	Multiple	Hydro-électricité, minerais et sucre	Reofield Industries Ltd	300	—

(suite)

Tableau A5.1 : suite

Pays	Année	Projet	Secteur	Sous-secteur	Investisseurs ou promoteurs	Coût du projet (USD M)	Engagements financiers chinois (USD M)
Nigéria	2007	Travaux d'exploration de minerais solides à Zamfara et de pétrole dans le bassin du Sokoto, au nord-ouest du pays	Minerais Multiples	Pétroles et minerais solides	Zhogho Overseas Construction Engineering Company Limited	300	300
Pays Multiples	2006	La banque d'État a financé l'achat de 1,1 % d'Anglo par China Vision Resources Ltd, la société d'investissement du milliardaire chinois Larry Yung	Minerais	Multiples	China Vision Resources avec un financement de la Banque de développement chinoise (CDB)	—	783
Rép. centrafricaine	2007	Concession pour le Bloc B au nord-est, près de la frontière avec le Tchad et le Soudan	Pétrole	Prospection	China Poly Group Corporation ; IAS International Holding Co.	—	—
Rép. dém. du Congo	2003	Nouvelle unité de traitement des alliages de cuivre et de cobalt de Katanga	Minerais	Cuivre	Wambao Resources	—	—
Rép. dém. du Congo	2004	Location de trois mines de cuivre et prélèvement de cobalt	Minerais	Cuivre, cobalt	Xinglong Bicycle Co. Ltd.	—	—
Rép. dém. du Congo	2005	Valorisation de la mine de cuivre et de cobalt de Musonoi	Minerais	Cuivre, cobalt	China National Overseas Engineering Corporation (COVEC)	—	100

(suite)

Tableau A5.1 : suite

Pays	Année	Projet	Secteur	Sous-secteur	Investisseurs ou promoteurs	Coût du projet (USD M)	Engagements financiers chinois (USD M)
Rép. dém. du Congo	2005	Création d'une co-entreprise, Huaxin Mines Co. Ltd.	Minerais	Cuivre	Shanghai Industrial Investment (Holdings) Co. Ltd.	—	—
Rép. dém. du Congo	2006	Valorisation de la mine de cuivre et de cobalt de Kalumbwe-Myunga	Minerais	Cuivre, cobalt	China Railway Engineering Group Co. Ltd. (CREGC) ; Ex-Im Bank de Chine	270	270
Rép. dém. du Congo	2007	Achat des droits de prospection et d'exploitation d'une mine de cobalt à Lubumbashi	Minerais	Cobalt	Dalian Xinyang High-Tech Development (DLX)	2	Non confirmé
Rép. du Congo	2005	Deux concessions pétrolières : Marine XII et Haute Mer B.	Pétrole	Prospection	SINOPEC	—	—
Sao Tomé-et-Principe	2006	Licence de prospection du bloc 2 dans la zone d'exploitation conjointe du Golfe de Guinée (JDZ)	Pétrole	Prospection	SINOPEC	17,75	Non confirmé
Soudan	2001	Champs pétroliers de Heglig et de Unity (blocs 1, 2 et 4)	Pétrole	Prospection	CNPC	144	Non confirmé

(suite)

Tableau A5.1 : suite

Pays	Année	Projet	Secteur	Sous-secteur	Investisseurs ou promoteurs	Coût du projet (USD M)	Engagements financiers chinois (USD M)
Soudan	2002	Société d'exploitation Petrodar pour la mise en valeur des blocs 3 et 7	Pétrole	Prospection	CNPC	—	—
Soudan	2003	Expansion de la capacité de la raffinerie de Khartoum	Pétrole	Raffinerie	CNPC	150	Non confirmé
Soudan	2003	Exploration du forage de reconnaissance de Tiki-1 dans la zone pétrolière 3/7	Pétrole	Prospection	Zhongyuan Petroleum Exploration Bureau (ZPEB)	1	Non confirmé
Soudan	2003	Construction de 750 km d'un pipeline de 200 000 barils/jour pour le transport du pétrole depuis le bloc 6 dans le champ pétrolière de Kordofan, au sud, vers la raffinerie de Khartoum et Port-Soudan, au nord	Pétrole	Distribution	CNPC	350	Non confirmé
Soudan	2005	Prospection du gaz naturel offshore sur le bloc 15 situé dans le bassin de la mer Rouge	Gaz naturel	Prospection	CNPC	20	—
Soudan	2006	Prospection aurifère sur un gisement de 6 000 km ²	Minerais	Or	North China Geological Exploration Bureau	—	4

(suite)

Tableau A5.1 : suite

Pays	Année	Projet	Secteur	Sous-secteur	Investisseurs ou promoteurs	Coût du projet (USD M)	Engagements financiers chinois (USD M)
Soudan	2007	40 % des parts du bloc 13, au large des côtes de la mer Rouge	Pétrole	Prospection	CNPC	—	—
Tanzanie	2006	Services de soutien technique pour l'accroissement de la capacité de production d'une mine de charbon	Minerais	Charbon	Shanxi Fenwei Energy Consulting Co., Ltd.	—	—
Tchad	2003	Achat de 50 % des parts du Bloc H à l'anglaise Cliveden Petroleum par CITIC et CNPC	Pétrole	Prospection	CNPC ; China International Trust and Investment Corporation (CITIC)	45	—
Tchad	2006	Achat de 50 % des parts du bloc pétrolier H à la canadienne EnCana (Permis H)	Pétrole	Prospection	CNPC	203	203
Tchad	2007	Construction de la première raffinerie de pétrole du pays, au nord de N'Djamena	Pétrole	Raffinerie	CNPC		

(suite)

Tableau A5.1 : suite

Pays	Année	Projet	Secteur	Sous-secteur	Investisseurs ou promoteurs	Coût du projet (USD M)	Engagements financiers chinois (USD M)
Zambie	2003	Mines de charbon à la vieille mine de Nkandabbwe dans le district de Sinazongwe	Minerais	Charbon	Collum Coal Mining Industries Limited	25	Non confirmé
Zambie	2004	Exploitation d'une mine de manganèse proche de la ville industrielle de Kabwe	Minerais	Manganèse	Chiman Manufacturing Ltd.	10	Non confirmé
Zambie	2005	Construction d'une fonderie par voie humide et d'une unité de transformation du soufre en acide à la mine de cuivre de Chambishi	Minerais	Fonderie de cuivre	China Nonferrous Metal Mining (Group) Co. Ltd. (CNMC)	20	20
Zambie	2006	Construction de la fonderie de cuivre de Chambishi (CCS)	Minerais	Fonderie de cuivre	CNMC ; Yunnan Copper Industry (Group) Co. Ltd (YNCIG)	200	100
Zambie	2006	Projet nickel de Munali	Minerais	Nickel	JNMC	—	25
Zambie	2007	Projet d'exploitation du gisement de Chambishi West	Minerais	Cuivre	CNMC	100	100

(suite)

Tableau A5.1 : suite

Pays	Année	Projet	Secteur	Sous-secteur	Investisseurs ou promoteurs	Coût du projet (USD M)	Engagements financiers chinois (USD M)
Zimbabwe	2007	Achat de 92 % des parts de la mauricienne ZCE, propriétaire de Zimasco, le plus gros producteur de chrome du Zimbabwe, par Sino Steel	Minerais	Chrome	Sino Steel ; Fonds de développement africain de la Chine	—	200
Zimbabwe	2007	Exploitation du charbon au Zimbabwe	Minerais	Charbon	Sanxing Coal	—	—
Zimbabwe	2007	Coentreprise avec la compagnie nationale d'électricité du Zimbabwe pour la construction d'une usine et l'exploitation des houillères de Sinamatella et de l'ouest du pays	Minerais	Charbon	China National Aero-Technology Import & Export Co. (CATIC) ; Pingdingshan Coal (Group) Co., Ltd.	—	—
TOTAL							10 591

Source : Banque mondiale-PPIAF : Base de données sur les projets financés par la Chine, 2008.

ÉCO-AUDIT

Présentation des avantages environnementaux

La Banque mondiale s'attache à préserver les forêts et les ressources naturelles menacées. Le Bureau des publications a choisi d'imprimer l'ouvrage intitulé « Bâtir des ponts : Le rôle croissant de la Chine dans le financement des infrastructures en Afrique subsaharienne » sur papier recyclé comprenant 30 % de fibres cellulósiques de récupération (postconsommation), conformément aux normes recommandées par Green Press Initiative, programme à but non lucratif qui aide les éditeurs à utiliser des fibres ne provenant pas de forêts menacées. Pour de plus amples informations, consulter www.greenpressinitiative.org.

Économies réalisées :

- 9 arbres
- 6 millions de BTU d'énergie totale
- 791 livres (359 kg) de gaz à effet de serre
- 3 281 gallons (12 420 litres) d'eaux usées
- 421 livres (191 kg) de déchets solides

