ECONSTOR
*Make Your Publications Visible.*

A Service of

ZBW Leibniz-Informationszentrum Wirtschaft
Leibniz Information Centre for Economics

Gourdon, Julien; Lambert, Matthys; Macé, Achille

**Research Report**

# La nouvelle stratégie énergétique de la Chine en Afrique : Enjeux et défis

FERDI Note brève, No. B232

**Provided in Cooperation with:**
Fondation pour les études et recherches sur le développement international (FERDI), Clermont-Ferrand

*Suggested Citation:* Gourdon, Julien; Lambert, Matthys; Macé, Achille (2022) : La nouvelle stratégie énergétique de la Chine en Afrique : Enjeux et défis, FERDI Note brève, No. B232, Fondation pour les études et recherches sur le développement international (FERDI), Clermont-Ferrand

This Version is available at:
https://hdl.handle.net/10419/269839

**Standard-Nutzungsbedingungen:**

Die Dokumente auf EconStor dürfen zu eigenen wissenschaftlichen Zwecken und zum Privatgebrauch gespeichert und kopiert werden.

Sie dürfen die Dokumente nicht für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, öffentlich zugänglich machen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Sofern die Verfasser die Dokumente unter Open-Content-Lizenzen (insbesondere CC-Lizenzen) zur Verfügung gestellt haben sollten, gelten abweichend von diesen Nutzungsbedingungen die in der dort genannten Lizenz gewährten Nutzungsrechte.

**Terms of use:**

*Documents in EconStor may be saved and copied for your personal and scholarly purposes.*

*You are not to copy documents for public or commercial purposes, to exhibit the documents publicly, to make them publicly available on the internet, or to distribute or otherwise use the documents in public.*

*If the documents have been made available under an Open Content Licence (especially Creative Commons Licences), you may exercise further usage rights as specified in the indicated licence.*

WWW.ECONSTOR.EU

Mitglied der Leibniz-Gemeinschaft

FONDATION POUR LES ÉTUDES ET RECHERCHES SUR LE DÉVELOPPEMENT INTERNATIONAL

# La nouvelle stratégie énergétique de la Chine en Afrique : Enjeux et défis

Julien Gourdon, Matthys Lambert, Achille Macé

Julien Gourdon, Économiste Senior, Agence française de développement et Senior Fellow Ferdi

Matthys Lambert, étudiant SciencesPo

Achille Macé, étudiant SciencesPo

Le 8ème Forum sur la coopération sino-africaine (FOCAC) de Dakar en octobre 2021 a consolidé les piliers d'une « nouvelle ère » de la coopération Chine-Afrique dans divers domaines dont celui de l'Energie. Ainsi la Déclaration sur la coopération Sino-Africaine de lutte contre le changement climatique évoque une intensification du soutien de la Chine au développement des énergies renouvelables et réaffirme l'arrêt de la construction de nouveaux projets charbon sur le continent. Il est intéressant d'examiner d'une part la situation actuelle des réalisations chinoises caractérisée par une présence concentrée sur les énergies fossiles et hydrauliques, d'autre part les contours de la mutation vers des projets moins risqués et moins polluants et enfin les enjeux de ce changement pour les banques et investisseurs chinois.

• • • / • • •

note brève 232 mars 2022 policy brief

LA FERDI EST UNE FONDATION RECONNUE D'UTILITÉ PUBLIQUE. ELLE MET EN ŒUVRE AVEC L'IDDRI L'INITIATIVE POUR LE DÉVELOPPEMENT ET LA GOUVERNANCE MONDIALE (IDGM). ELLE COORDONNE LE LABEX IDGM+ QUI L'ASSOCIE AU CERDI ET À L'IDDRI. CETTE PUBLICATION A BÉNÉFICIÉ D'UNE AIDE DE L'ÉTAT FRANÇAIS GÉRÉE PAR L'ANR AU TITRE DU PROGRAMME « INVESTISSEMENTS D'AVENIR » PORTANT LA RÉFÉRENCE « ANR-10-LABX-14-01 »

## Contexte

La Chine est devenue, en moins de deux décennies, un acteur majeur du financement du développement en Afrique par le biais du financement d'infrastructures. L'initiative des « Nouvelles routes de la soie » (Belt and road initiative ou BRI), lancée en 2013 et qui implique plusieurs pays, traduit un changement de paradigme de la politique étrangère chinoise (Bertuzzi et al., 2019).

L'énergie est un secteur prioritaire de la BRI et les entreprises chinoises sont présentes sur tous les segments de la chaîne de production énergétique. Sur la dernière décennie, les entreprises chinoises étaient responsables de plus de 30% des nouvelles capacités de génération électrique en Afrique sub-Saharienne (IAE 2016). L'Afrique est la deuxième destination dans le monde des financements des banques chinoises dans ce secteur, après l'Asie.

Du fait d'un contexte énergétique international changeant, la stratégie de projection chinoise s'est adaptée et l'on distingue deux mutations. Tout d'abord une inflexion vers une politique de gestion des risques plus restrictive avec en 2018, la mise en garde de Xi Jinping contre le financement de « vanity projects » à faibles rendements économiques. Ensuite, la promotion lors du 2e Forum des Routes de la Soie en 2019 de « l'importance de promouvoir le développement vert et de relever les défis de la protection de l'environnement et du changement climatique » (Bertuzzi et al., 2019).

L'Afrique est au cœur de ces mutations. Celles-ci y sont déjà enclenchées et se matérialisent par un ralentissement des financements publics et l'abandon des projets d'envergure et polluants aux profils de risques trop marqués, ce qui a des implications majeures sur les contours de la coopération chinoise.

## La Chine en Afrique dans les énergies : c'est quoi aujourd'hui ?

### Des banques de politique stratégique qui dominent le secteur du financement

Les deux principales banques de politique stratégique impliquées dans les financements énergétiques en Afrique sont la China Eximbank (Chexim, dont l'objectif est de soutenir les exportations chinoises) et la China Development Bank (CDB). Sur 43,4 Mds USD d'engagements recensés sur la décennie 2010-2020, 60% ont été engagés par Chexim (26 Mds USD) tandis que 37% (16 Mds USD) ont été engagés par la CDB (chiffre Boston University). Par comparaison, les banques commerciales chinoises sont peu présentes : 3,3 Mds USD entre 2010 et 2019 (chiffre Johns Hopkins).

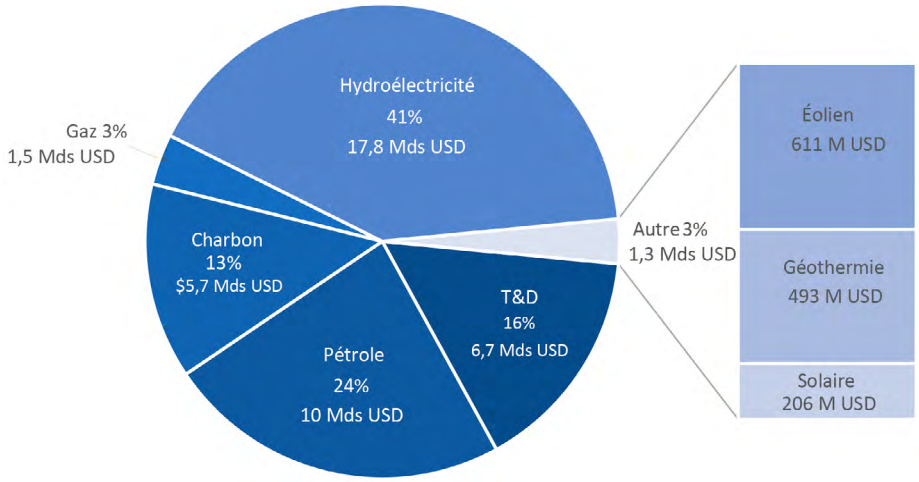
### Des entreprises d'Etat qui dominent le secteur de l'investissement

Les autres acteur majeurs chinois sont les entreprises d'État qui sont à la fois récipiendaires des fonds des financements des banques mais aussi présentes dans l'investissement sur projets d'envergure, principalement dans les énergies fossiles et hydrauliques, pour 30Mds USD depuis 2010. Le gouvernement mise aussi sur la participation des entreprises privées comme investisseurs ou contractants, principalement pour les projets d'énergies renouvelables éoliens et solaires, mais ces projets restent rares jusqu'à présent (2Mds USD depuis 2010 selon American Enterprise Institute).

### De l'énergie hydraulique et fossile

La ventilation des financements bancaires dans le secteur de l'énergie sur la dernière décennie montre la prédominance de l'hydroélectricité (principale énergie renouvelable), suivi par les énergies fossiles (pétrole puis charbon) et les projets de transmission et de distribution (T&D) (Graphique 1).

**Graphique 1.** Répartition des financements des banques de développement chinoises en Afrique (43Mds) sur 2010-2020




Source : calcul des auteurs à partir de la base CGEF fournie par Boston University

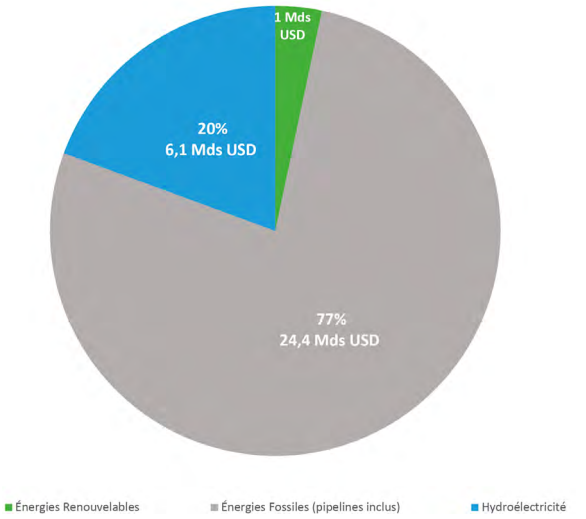


La plus forte présence de la Chine est dans le secteur de l'hydroélectricité avec 49% des nouvelles additions de capacités chinoises sur la décennie en Afrique (IEA 2016). Les entreprises et bailleurs chinois ont profité du vide laissé par les autres bailleurs internationaux au tournant des années 2000 étant déjà expérimentés et matures à ce moment pour exporter leur expertise domestique (Chiyemura et al., 2021).

La présence chinoise dans le secteur du pétrole et du gaz s'est développée dans les années 1990 avec la stratégie « Going Out » via la construction de gazoducs et d'oléoducs en Afrique. Les deux objectifs poursuivis étaient l'apprentissage pour les entreprises chinoises et la sécurité énergétique, l'Afrique représentant 20 % des importations de gaz et de pétrole de la Chine. Cependant, la Chine est restée présente en amont, au stade de l'extraction, et n'a jamais intensifié significativement sa présence sur le financement ou l'investissement dans des centrales thermiques par manque d'expertise sur certaines composantes de ces centrales.

Le secteur transmission et distribution est désormais une composante majeure de l'intervention de la Chine dans le secteur. Cette composante est fréquente dans les projets d'énergies fossiles et hydrauliques. Selon les projections de l'IEA, les entreprises chinoises seraient à l'origine de de 28 000 km de nouvelles lignes électriques sur la décennie 2010-2020 (IEA, 2016).

**Graphique 2.** Investissements chinois dans l'énergie en Afrique (33Mds) sur 2010-2020




Source : calcul des auteurs à partir de la base Global Investment Tracker, American Enterprise Institute

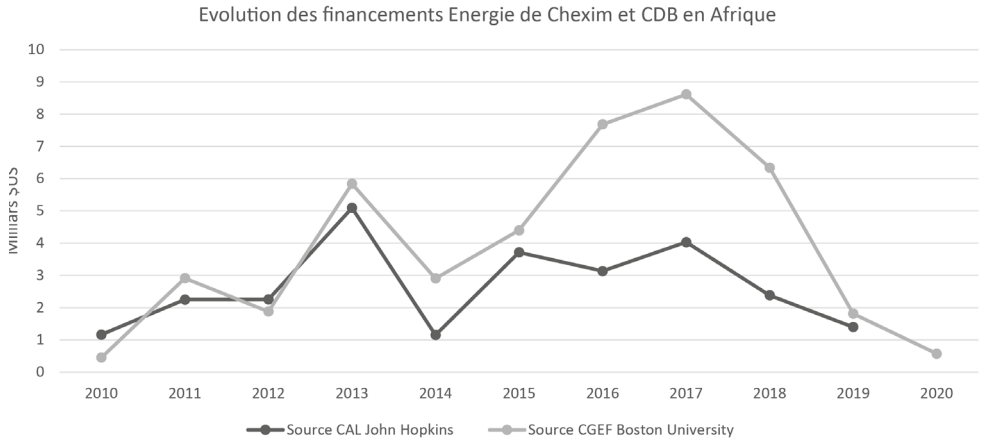
Depuis les années 2000, les incitations pour le développement de l'investissement du secteur privé chinois dans les énergies se succèdent. Avec la BRI, l'ambition est également d'inciter le secteur privé chinois à investir dans les énergies renouvelables en particulier les énergies solaire et éolienne pour lesquelles la Chine est leader mondial dans la production. Cependant, sur la dernière décennie, les investissements dans le domaine de l'énergie en Afrique sont restés peu diversifiés (Graphique 2). Les investissements dans les projets pétroliers et gaziers des entreprises d'État chinoises dominent largement ces investissements de manière générale en volume et en nombre de projets.

Au final, les financements dirigés vers les énergies renouvelables autres que l'hydraulique ne dépassent pas 3% des volumes engagés et les investissements dans ces énergies renouvelables ne représente que 3% de l'investissement total. Bien que la Chine soit leader dans la production d'énergies solaire et éolienne, il n'existe pas de consortium spécialisé dans le développement de projets solaires ou éoliens à l'international et la présence chinoise est principalement en tant qu'équipementier (fourniture de panneaux photovoltaïques).

### Des engagements chinois en baisse

Les engagements des prêts chinois en Afrique tous secteurs confondus diminuent ces dernières années. Les données disponibles de la Boston Université ou celles de Johns Hopkins utilisées dans le graphique 3 attestent de cette diminution depuis 2017. Ce ralentissement s'explique par de nombreux facteurs. D'une part l'endettement croissant des pays africains qui a limité leur capacité à s'endetter pour de grands projets d'infrastructures mais aussi le ralentissement de la croissance domestique de la Chine et ses mutations internes qui imposent une évolution de sa projection à l'étranger. Mais il est aussi le résultat d'un changement de stratégie énergétique et d'instruments de financement de la Chine dans les différents secteurs énergétiques.

**Graphique 3.** Évolution des financements chinois dans l'énergie en Afrique sur 2010-2020




Source : calcul des auteurs à partir de la base CGEF de Boston University et SAIS-CARI de l'institut Johns Hopkins
Note : les différences entre les deux bases proviennent principalement du fait que la base CGEF inclue les financements dans l'extraction (pipeline…) alors que la catégorie énergie de SAIS-CARI ne correspond qu'à de la génération et de la transmission.

## Quel est le changement stratégique de la Chine dans l'énergie en Afrique ?

### La fin des financements de projets d'envergure peu rentables ou polluants

*Mutations dans le secteur des énergies fossiles : un retrait du charbon, un intérêt moindre pour le pétrole et le gaz*

La Chine souhaite se désengager du secteur charbon devenu moins rentable (les coûts ont grimpé de 38% quand ceux des énergies renouvelables baissaient de 80% depuis 2011), indésirable et dont l'Afrique n'est qu'un fournisseur secondaire (moins de 5 % des investissements extérieurs chinois dans le charbon). L'annonce de Xi Jinping en septembre 2021 du retrait de la Chine du charbon à l'étranger a été précédée de nombreuses immobilisations préliminaires. Cependant il reste à définir les modalités de ce retrait.

Les succès dans le secteur pétrolier ont été mitigés sur la décennie 2010-2020 car la chute du cours du pétrole en 2014-2015 a fait subir quelques déconvenues aux entreprises pétrolières nationales sur le continent qui fonctionnaient avec un mécanisme de prêts gagés sur le pétrole. Ainsi la part de l'approvisionnement de la Chine en pétrole africain décroît : les importations de pétrole africain sont passées de 30% en 2008 à 18% des importations totales en 2018. Si la consommation chinoise de pétrole africain ne devrait pas chuter soudainement, les projets de la Chine sur la prochaine décennie devraient être plus rares.

En revanche, les enjeux stratégiques autour du gaz augmentent, la déclaration du FOCAC de Dakar soutient des investissements et financements verts pour des projets gaziers et, dans un contexte où 20 pays se sont engagés dans le cadre de la COP 26 à ne plus financer de projets d'énergies fossiles, la Chine pourrait combler ce vide. Car l'Afrique dispose des plus importants gisements de gaz découverts sur la décennie et la consommation chinoise de gaz augmente. Cependant l'approvisionnement frontalier (Asie Centrale, Qatar et Australie) restera privilégié.

En fait, les entreprises pétrolières nationales chinoises commencent déjà à se diversifier et à investir dans les énergies renouvelables en Chine. Ainsi ces acteurs d'hier des énergies pétrolière et gazière pourraient être les acteurs de demain des énergies vertes en Afrique.

*Mutations dans le secteur des énergies renouvelables : projets hydrauliques moins risqués et davantage d'énergie à base de solaire et d'éolien*

La dernière décennie a vu le financement de grands projets hydrauliques risqués, généralement plus de 50 MW, et de projets régionaux d'ampleur. Le verdissement de la BRI et la politique de développement de haute qualité pourrait mener à une évolution. En effet ces grands projets sont lents à se mettre en place et la prise de conscience des conséquences environnementales et sociales leur font perdre de leur attrait. Cependant l'hydraulique d'envergure continuera d'être le cœur de la présence chinoise en Afrique, en attestent les prévisions de l'IEA qui anticipe que 70 % des capacités hydrauliques sur la période 2021-2030 en Afrique devraient être ajoutées par des acteurs chinois. L'enjeu est donc de garantir des études environnementales et sociales préliminaires, des systèmes de résolution des conflits et des mécanismes de transparence solides pour réduire le profil de risque de ces grands projets.

On l'a dit, les rares projets d'énergies renouvelables solaires ou éoliens chinois sont portés par des entreprises privées car la taille réduite de ces projets leur permet d'investir malgré leurs moyens moins importants. À l'opposé, ces mêmes projets présentent des coûts de transaction importants relativement à leurs revenus pour les grandes entreprises d'Etat chinoises qui privilégient les projets hydrauliques d'envergure. Cependant, un rapprochement de terrain

entre entreprises privées et entreprises d'Etat est observé et la multiplication des initiatives de verdissement de la BRI ainsi que les publications incitant au respect de normes environnementales et sociales plus strictes devraient aider les entreprises d'Etat et privées chinoises à mieux se projeter dans les secteurs des énergies renouvelables non hydrauliques.

*Positionnement sur le secteur transmission et distribution (T&D): devenir le leader sur le continent*

En septembre 2015, le président chinois annonçait lors du Sommet des Nations Unies sur le développement durable que la Chine était favorable et disposée à prendre part à l'établissement d'un mécanisme d'interconnexion énergétique mondial promouvant le développement d'un gigantesque maillage des réseaux de transmission et de distribution. En mars de l'année suivante, la Global Energy Interconnection Development and Cooperation Organization (GEIDCO) voyait le jour.

En parallèle, l'Union Africaine lançait en 2013 un nouvel agenda ambitieux pour l'horizon 2063 où le secteur du T&D est apparu, pour nombre d'institutions africaines et internationales, comme prioritaire pour le développement du continent. Le Programme pour le Développement des Infrastructures en Afrique (PIDA) a notamment fait de l'interconnexion de l'Afrique un thème majeur de son action (AfDB, 2010).

Sous l'égide du Président Xi Jinping, la Chine a manifesté sa volonté de devenir l'un des acteurs clés du développement du T&D africain, proposant ainsi le GEIDCO comme l'un des modèles possibles pour répondre aux besoins identifiés par les Etats membres de l'Union Africaine (Zhenmin, 2016). Ce projet encore à l'étape embryonnaire porte l'accent sur le développement de l'hydroélectricité et du solaire avec des schémas de développement en Afrique d'ici à 2050 au niveau intrarégional (5 projets - 25000 km), interrégional (12 projets - 38100 km) et intercontinental (8 projets - 12660 km).

## Les enjeux de ce changement

**Parvenir à cette mutation implique de relever plusieurs défis, pour les banques comme pour les entreprises chinoises**

*Tous d'abord pour les banques, il faut sortir du modèle « projet clé en main » et de la dépendance au crédit export*

La plupart de ces prêts souverains suivent le modèle dit projet clé en main ou encore EPC+Finance (Engineering, Procurement, Construction) dans lequel le contractant s'occupe de l'ensemble du projet, de l'installation, des matériaux nécessaires puis de la réalisation ; mais implique un retrait de l'entreprise sur la phase d'opération. Ainsi ces prêts ne nécessitent pas une phase préliminaire plus conséquente pour s'assurer de la viabilité du projet. De plus ici l'acteur proactif est en fait l'entreprise qui vient identifier les opportunités et les fait remonter ensuite vers les banques de développement qui ne sont que faiblement impliquées dans le projet et ne font que le financer. Le mécanisme de financement crédit export est encore davantage à la main d'entreprises chinoises et les banques ne font que les accompagner dans ces opérations dont la finalité est principalement d'augmenter les exportations.

Or ce modèle est en perte de souffle pour trois raisons. Tout d'abord cette situation est vecteur d'aléa moral puisque les entreprises ont intérêt à exagérer l'intérêt des projets, exploitant le manque de visibilité des banques de développement qui ont une faible présence sur le terrain (Zhang, 2021). Ensuite la compétition intense entre entreprises chinoises a réduit les marges à des niveaux non-rentables avec en sus l'augmentation des coûts de la main d'œuvre chinoise affectant l'attractivité des entreprises. Enfin, ce système de prêts accordant peu d'importance à la viabilité des projets, les financements comprennent une clause contraignant les développeurs de projets énergétiques à l'étranger à

souscrire une assurance, Sinosure, qui offre un niveau de protection supplémentaire aux banques chinoises et renchérit le taux du financement. Or, ce modèle est taillé pour les énergies fossiles, où de larges montants de financement sont généralement en jeu avec de longs cycles de développement de projets car les primes d'assurance n'évoluent pas graduellement.

*La nécessité pour les entreprises de passer du statut de constructeurs vers celui de développeurs-investisseurs pour les énergies renouvelables*

L'enjeu est l'entrée dans un « nouvel âge de l'internationalisation » des entreprises d'État et des entreprises privées chinoises (Sze & Wu, 2016) : du statut de constructeurs, elles devraient évoluer vers celui de développeurs-investisseurs avec des capacités d'évaluation des risques et des impacts environnementaux et sociaux accrues pour ne plus dépendre de garanties « filet de sécurité » très coûteuses tel que Sinosure.

Les entreprises chinoises manquent encore d'expérience et de capacité d'analyse des risques en amont des projets - notamment d'expertise interne sur le financement de projets ou les risques industriels spécifiques. Ce manque s'explique par la faible incitation à la création de capacités d'analyse indépendante du modèle EPC+Finance. De plus les préférences pour les accords de gouvernement à gouvernement et la dépendance au crédit-export a limité leur capacité de développement de capacités d'évaluation des risques et de compétitivité sur des projets de moindre envergure. L'enjeu est donc d'inciter à développer des modèles de financement de projet et de sortir de cette dépendance aux accords bilatéraux confidentiels

Pour monter en compétence et sortir de la dépendance au crédit export d'État, les acteurs chinois peuvent s'ouvrir davantage à des co-financements extérieurs ou à des sources de financement multiples. Pour favoriser le développement de ces modèles, il faut non seulement donner confiance en la capacité d'analyse des risques en amont et créer des mécanismes de gouvernances transparents sur les projets, mais aussi développer un référentiel commun sur les risques environnementaux et sociaux.

*Le verdissement de la BRI comme tremplin*

Avec la multiplication des initiatives de verdissement de la BRI, les publications incitant au respect de normes environnementales et sociales plus strictes ont essaimé. Chexim a d'abord défendu le respect de normes chinoises lorsque les pays hôtes n'ont pas de cadre normatif « approprié » dans un livre blanc sur la finance verte (Export-Import Bank of China, 2016). Les Green Investment Principles puis la Green Development Guidance proposé par la BRI Green Development Coalition ont suivi et recommandent aux sponsors de projets de respecter les régulations du pays hôte ou, lorsque ces normes sont plus faibles de se baser sur les normes internationales ou chinoises. Cette publication est une étape importante car c'est la première fois qu'un document à ce niveau gouvernemental produit une telle recommandation (Ray, 2021).

Cependant, en pratique aucune des banques impliquées sur le financement de projets à l'étranger n'est encore signataire des principes de l'Équateur et elles ne dépassent que rarement le principe du pays hôte (Nedopil Wang et al., 2021). Afin d'attirer des investisseurs et de développer les co-financements, les mesures citées plus haut doivent être opérationnalisées. Les études d'impact en phase préliminaire doivent être associées à un système de supervision exigeant - qui permette de prévenir les risques pendant le projet, plus tôt que d'y réagir après-coup – et de mécanismes de transparence. En Afrique, des études de cas sur des projets dans le secteur de l'énergie montrent que lorsque de études d'impact ont bien été menées, le suivi fait parfois défaut.

Les différentes guidelines et initiatives de verdissement donnent ainsi des outils qui doivent encore être opérationnalisés. Ces derniers permettront ainsi d'approfondir la coopé-

ration et pourraient également être mobilisés pour que la Chine partage son expérience pour la création de capacités locales.

## Conclusion

Le verdissement de la BRI, mais surtout du mix énergétique et de la politique industrielle de la Chine à l'international, redéfinit la diplomatie des ressources menée par Pékin et devrait soutenir sa transition vers un modèle moins carboné. Ce passage « d'une pétro-diplomatie à une diplomatie verte » (Hache, 2019) s'inscrit en cohérence avec les objectifs de politique industrielle de Pékin qui se projette en leader sur les nouvelles énergies et l'innovation technologique.

Ce tournant vers des « Nouvelles routes de la soie » plus durables, qui suppose des évolutions importantes, pourrait ouvrir la voie à un dialogue et à une coopération renforcée entre les acteurs financiers chinois et leurs homologues – notamment dans le secteur de l'énergie. Cela impliquerait de construire un référentiel commun pour le financement du développement durable, notamment en ce qui concerne la prise en compte des impacts environnementaux et sociaux (Bertuzzi et al., 2019).

Il faut cependant prendre en compte le déplacement des enjeux sur les ressources africaines à l'œuvre actuellement. La transition énergétique globale et la sortie progressive des énergies fossiles polluantes mobilisent des chaînes industrielles et des activités extractives afin de sécuriser les intrants nécessaires à la production de batterie pour voiture électrique, d'éléments pour les éoliennes et les panneaux solaires ou encore d'énergie nucléaire. L'uranium, les minerais et métaux rares de l'Afrique sont essentiels à la sécurisation de l'amont de ces chaînes de valeur industrielles et à la transition énergétique domestique de la Chine. L'enjeu sur ces ressources, dont les réserves continentales africaines restent encore sous-exploitées, est le nouvel épicentre des tensions stratégiques d'aujourd'hui et de demain. Les conditions de leur extraction ont des conséquences environnementales lourdes qui sont souvent ignorées pour évaluer la durabilité des transitions énergétiques (Pitron, 2018). Ces dernières pourraient être prises en compte dans la mise en place d'un référentiel commun pour le financement du développement durable.

## Références


- **Acker, K., & Brautigam, D. (**2021). Twenty Years of Data on China's Africa Lending. Briefing Paper, 4, 7.
- **AfDB** (2010). *Interconnecting, integrating and transforming a continent*. Programme for Infrastructure Development in Africa
- **Bertuzzi, M., Melonio, T., Pornet, A., & Tremel, L.** (2019). *Vers de « Nouvelles routes de la soie » durables ? Pistes de réflexion pour un référentiel commun de développement durable*
- **Brautigam, D.** (2021). How Zambia and China Co-Created a Debt « Tragedy of the Commons ». *China Africa Research*
- **Chiyemura, F., Shen, W., & Chen, Y.** (2021). Scaling China's Green Energy Investment in Sub-Saharan Africa. The African Climate Foundation, 46.
- **Ferreira Marques, C.** (2021). China Is Redrawing the World's Energy Map. Bloomberg.
- **Hache, E.** (2020). Chine : De la pétro-diplomatie à la diplomatie verte ? *Revue internationale et stratégique.*
- **IEA.** (2016). *Boosting the Power Sector in Sub-Saharan Africa : China's Involvement*
- **Nedopil Wang, C., Yue, M., & Tang, Y.** (2021). China Third-Party Market Cooperation for Infrastructure Projects : Financing Mechanism Handbook. Green Finance & Development Center.
- **Pitron, G.** (2018). *La guerre des métaux rares* (Les Liens qui libèrent).
- **Ray, R.** (2021). Rhetoric, meet reality : How to green the Belt and Road Initiative. *China Dialogue.*
- **Sze, N., & Wu, F.** (2016). "One Belt, One Road" The Internationalization of China's SOEs. Deloitte Perspective, 9.
- **Zhang, H.** (2021). Chinese International Contractors in Africa : Structure and Agency. Working Paper No. 2021/47.
- **Zhenmin, L. (**2016). Opening Remarks 2016 Global Energy Interconnection Conference, Under-Secretary-General Liu Zhenmin—United Nations Department of Economic and Social Affairs.

Créée en 2003, la **Fondation pour les études et recherches sur le développement international** vise à favoriser la compréhension du développement économique international et des politiques qui l'influencent.

**Contact**
www.ferdi.fr
contact@ferdi.fr
+33 (0)4 73 17 75 30

n° ISSN : 2275-5055

note brève
232
mars
2022
policy brief