

Déplacements forcés et destruction de l'environnement

Le mégaprojet de barrage INGA 3 en République
démocratique du Congo ne résout pas la question
de la transition énergétique en Allemagne.

Introduction

En juillet 2020, le conseiller personnel de la chancelière pour l'Afrique Günter Nooke présentait sur son site Internet le projet d'importer de l'hydrogène de la République démocratique du Congo (RDC). Il s'agissait concrètement d'aider le lancement des plans de construction d'une gigantesque centrale hydroélectrique, Inga 3, projet hautement controversé et suspendu depuis de nombreuses années. Une partie du courant produit par cette centrale pourrait servir à produire de l'hydrogène utilisable sur le marché allemand. Le but est ainsi de convaincre les investisseurs allemands et internationaux de s'engager dans le projet. Une solution gagnant-gagnant pour les deux pays, selon Günter Nooke.

De concert avec l'entreprise de conseil evagor implantée à Leipzig et son directeur général M. Gernot Wagner, Günter Nooke promet depuis lors ce projet qu'il présente comme le fleuron d'une nouvelle coopération économique avec la RDC. M. Wagner est par ailleurs ancien consul honoraire en RDC. Sous sa direction, une délégation économique s'est rendue dans la capitale Kinshasa cinq jours durant au mois d'août 2020, puis dans la province du Congo Central où elle a pu se faire une idée du projet de construction Inga 3.

2 Les plans de la centrale Inga 3 ne sont pas sans rappeler le projet Desertec. Celui-ci visait à produire de l'électricité solaire en Afrique du Nord à destination du marché européen. Il n'a toutefois pas abouti pour diverses raisons. Notamment, ce projet n'envisageait pas que les populations des pays exportateurs bénéficient de ces centrales photovoltaïques. Le projet Inga 3 présente des problèmes similaires. Pourtant, du point de vue de la coopération au développement, la construction d'un site de production d'hydrogène en RDC devrait en premier lieu profiter à la population locale. Mais c'est l'inverse qui se produirait si les plans étaient mis à exécution : la mise en œuvre du projet Inga 3 occasionnerait des dégâts écologiques et sociaux considérables et remettrait en cause l'intégrité de la technologie de l'hydrogène. Un tel faux démarrage pour le secteur de l'hydrogène aurait de graves conséquences en termes d'objectifs climatiques car la protection du climat imposera des besoins – et donc des importations – de grandes quantités d'hydrogène issu de sources renouvelables.

Dans ce contexte, la présente fiche technique expose les conséquences qu'aurait la mise en œuvre du méga-projet de barrage Inga 3 pour les habitants de RDC et explique pourquoi nous déconseillons instamment au gouvernement d'y apporter son soutien.

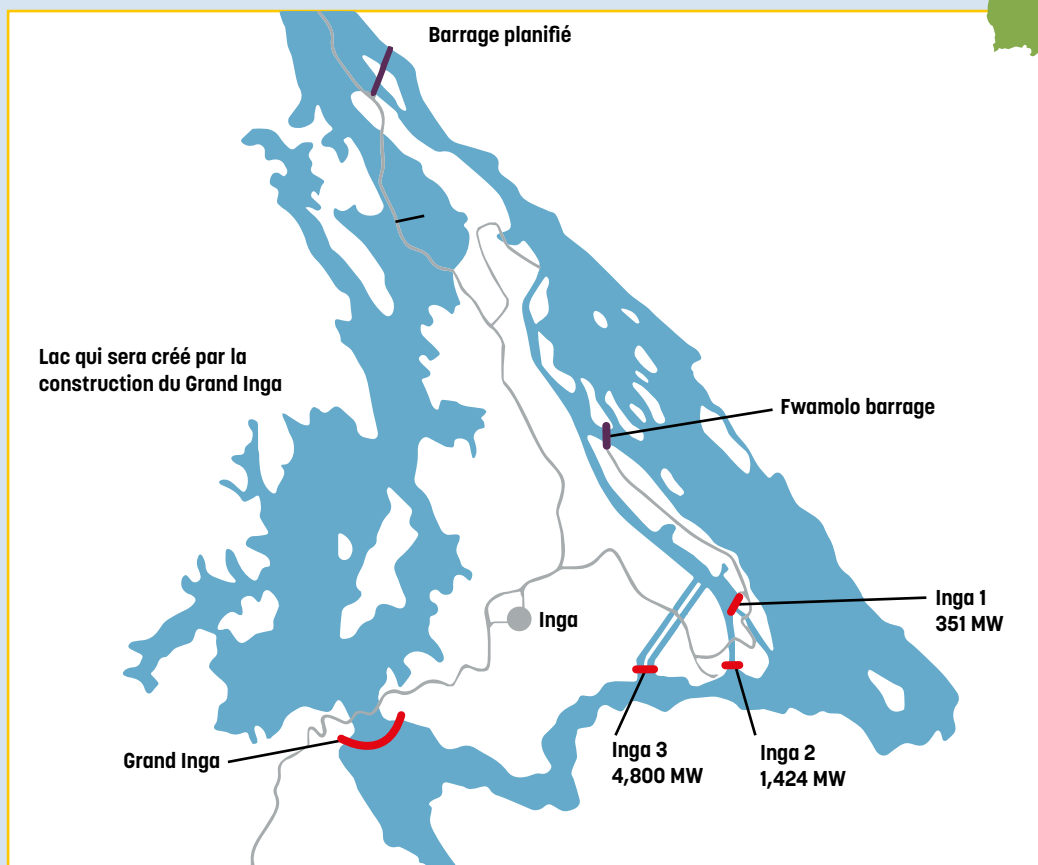
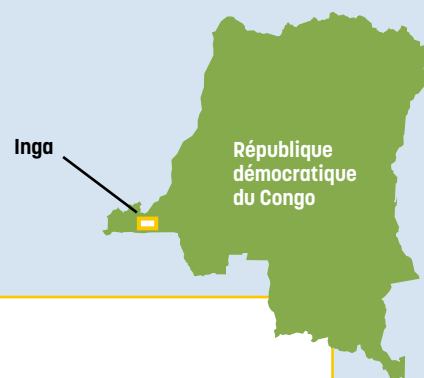


République démocratique du Congo

Malgré son immense richesse en ressources naturelles, le pays compte parmi les économies les plus pauvres au monde. Les trois quarts de la population vivent en dessous du seuil de pauvreté. Les conflits internes de dimension régionale et les mouvements migratoires ne font que précariser davantage les conditions de vie de ces populations. Dans de nombreuses parties du pays, les structures de l'État sont déficientes. Les conflits violents perdurent, notamment dans les régions de l'Est, riches en matières premières. Les espoirs suscités initialement par l'arrivée au pouvoir en 2019 du nouveau président Félix Tshisekedi ont laissé place au désenchantement : abus de pouvoir, corruption, structures de sécurité insuffisantes et conflits locaux caractérisent la vie politique. La pauvreté énergétique demeure également un obstacle de taille au développement du pays, notamment de ses zones rurales.

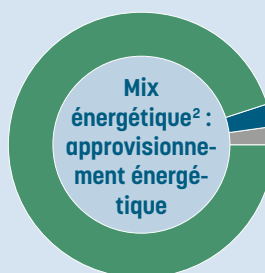
Les chiffres essentiels

- 86 millions d'habitants environ
- 4,8 millions de déplacés internes
- classement selon l'indice de développement humain en 2018: 179e place sur 189¹



Pauvreté énergétique :²

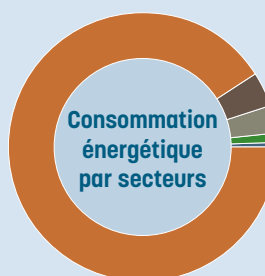
- moins de 10 % de la population a accès à l'électricité
- la consommation électrique moyenne annuelle par personne est de 0,1 MWh (comparé à 6,7 MWh soit 70 fois plus en Allemagne)
- environ 3 % de la population a accès à des équipements de cuisine modernes



95 % biomasse

3 % électricité majoritairement issue de centrales hydrauliques

2 % pétrole (et dérivés)



91 % ménages privés

4 % industrie

3,5 % transports

1 % agriculture

0,5 % autres

Grand Inga

L'idée d'un mégaprojet de barrage sur le cours inférieur du fleuve Congo existe depuis plus de 40 ans. Deux grands barrages construits dans les années 1970 et 1980 nommés Inga 1 et 2 sont actuellement en service à proximité des installations prévues. Le projet de réseau de barrages intitulé Grand Inga prévoit la construction de deux barrages supplémentaires bien plus importants. Grand Inga devrait obstruer totalement le cours du fleuve Congo et fournir de l'électricité à la moitié du continent. Ce gigantesque projet compterait en tout huit étages de retenue avec une capacité nominale totale de près de 44 GW pour un coût de 80 milliards de dollars US.³

Inga 1 et 2

En 1972, Inga 1 fut le premier ouvrage d'une capacité de 351 MW à entrer en service. Dix ans plus tard, Inga 2 était achevé avec 1 424 mégawatts. Ces deux barrages assurent l'approvisionnement en électricité d'une partie de la capitale Kinshasa (env. 15 millions d'habitants) et des exploitations minières des provinces du Haut-Katanga et du Lualaba.

Depuis leur entrée en exploitation, ces deux barrages ne tournent qu'à 52 % de leurs capacités.⁴ Les deux installations font actuellement l'objet d'une rénovation partielle. Cependant, les travaux ont des années de retard sur le calendrier et les coûts initialement prévus de 200 millions de dollars US ont augmenté pour atteindre aujourd'hui 883 millions de dollars US.⁵ La construction des chemins de câbles a causé à elle seule un fort endettement. La population locale en fait les frais – celle-ci n'est toujours pas raccordée à ce réseau électrique. Inga 1 et 2 ont été construits avant tout pour exporter de l'électricité et relancer l'économie congolaise sans tenir compte des besoins locaux ni de ses conséquences néfastes pour les habitants de la région et pour l'environnement. Une partie de la population de la région Inga a en effet été déplacée pour édifier les deux barrages. Les travaux de construction ont également décimé les moyens d'existences de ces populations, notamment la pêche. Cette intervention dans la biosphère a entraîné des dégâts écologiques tels que l'assèchement du lit du fleuve et la perte de biodiversité.⁶



Inga 3

Les plans de construction du méga barrage Inga 3 sont en discussion depuis le début du siècle. Dès 2004, le gouvernement congolais signait avec cinq pays d'Afrique australe une déclaration d'intention portant sur la construction de la centrale hydraulique. En janvier 2009, la RDC résilia cet accord et conclut un nouveau partenariat avec l'entreprise anglo-australienne BHP Billiton. Mais cette relation commerciale se solda également par un échec. En 2013, deux anciens présidents, Joseph Kabila et son homologue Jacob Zuma, s'accordèrent pour céder à l'Afrique du Sud plus de la moitié des 4,8 GW de puissance totale d'Inga 3. En 2016, la Banque mondiale se retira du financement pour cause d'absence d'études de faisabilité et de manquements au contrat de la part du gouvernement congolais.⁷

Toutefois, et malgré l'incertitude planant sur le financement du projet, Kabila attribua l'appel d'offre à un consortium sino-européen. Les investisseurs augmentèrent alors la capacité prévue pour passer à 11 GW. Mais les entreprises partenaires entrèrent en conflit et en janvier 2020, l'entreprise espagnole ACS se retira du projet Inga 3. Félix Tshisekedi, le successeur de Kabila, revit de nouveau les capacités de production électrique à la baisse pour revenir aux 4,8 GW originels.⁷

L'histoire de ce projet controversé devrait à elle seule alerter les investisseurs et les organisations de développement allemandes.



Risques d'Inga 3

- La société civile congolaise, les ONG locales et les habitants des zones concernées continuent de critiquer **l'absence d'études de suivi environnemental et social** portant sur Inga 3, notamment au vu des connaissances actuelles sur les conséquences néfastes de la construction et de l'exploitation des barrages existants sur la population locale.
- Il est impossible d'estimer l'ampleur des **dégâts écologiques**. Toutefois, une chose est sûre : Inga 3 entraînera une diminution du niveau du fleuve et de sa vitesse d'écoulement, mettant en péril la biodiversité et la diversité des espèces. La fonction du fleuve Congo comme l'un des plus grands mécanismes d'absorption du CO₂ au monde est également menacée.⁸
- Inga 3 entraînera le **déplacement forcé** d'environ 37 000 foyers d'agriculteurs ainsi que de l'infrastructure sociale et économique des bords du fleuve Congo.^{9/10}
- Par le passé, les grands projets ont toujours posé d'importants problèmes politiques en RDC en raison de leur vulnérabilité particulière à la corruption. Avec 82 point d'Indice de perception de la corruption en 2019, la RDC se classe à la 168e place sur 180 pays analysés.¹¹ L'opacité de la planification et de l'attribution du projet de même que la divergence des intérêts des représentants nationaux comme internationaux, ou encore la mauvaise gestion des projets existants, en sont quelques symptômes.
- En outre, la société civile et les populations locales n'ont jusqu'à présent **pas été associées** au projet et ont été très peu informées de l'évolution du processus.
- La construction et la mise en service du méga barrage ne créera que **peu d'emplois** pour la population locale. Les estimations avancent les chiffres de 6 000 nouveaux postes tout au plus⁴, ce qui, mis en perspective avec un projet se chiffrant en milliards, est faible. Parallèlement, il entraînera la destruction à grande échelle d'espaces de vie et d'aires culturelles ainsi que des moyens d'existence de la population locale.
- Inga 3 **renforcera la pauvreté énergétique** car la population de la province du Congo Central et d'autres régions du pays ne recevra qu'une infime partie du courant produit. Il n'existe en effet pas de réseau pour l'acheminer. Comme l'a annoncé le gouvernement, l'électricité doit servir en premier lieu à approvisionner l'industrie extractive du pays et à être exportée à l'étranger.
- Inga 3 n'est **pas nécessaire à l'approvisionnement énergétique du pays**. La RDC dispose d'un potentiel d'énergie photovoltaïque et éolienne suffisant pour mettre un terme rapide à la pauvreté énergétique en créant plus de valeur locale et en produisant de surcroît de l'électricité moins chère que ne le ferait Inga 3.¹²
- Les **coûts de construction** d'Inga 3 représenteraient selon les estimations entre 12 et 24 milliards de dollars US.⁴ Le gouvernement congolais a annoncé qu'il participerait à concurrence de 3 milliards de dollars US par le biais de crédits aux conditions préférentielles, potentiellement extensibles jusqu'à 6 milliards de dollars US. Le reste du financement devra être assuré par des investissements privés. En supportant des coûts aussi élevés et le risque financier immense qui en découle, la RDC, déjà endettée de plus de 7 milliards de dollars US, risque de s'enfoncer plus profondément encore dans le **piège de la dette**. Ceci alors que le pays a de toute urgence besoin de financer des secteurs de base tels que la santé, l'éducation et justement l'accès local à l'énergie.
- Une fois en service, Inga 3 ne sera **pas rentable économiquement**, à moins d'atteindre un taux d'utilisation des capacités de 86 % ou plus.⁴ L'expérience tirée de plus petites centrales hydrauliques telles qu'Inga 1 et 2 montre que dans la réalité ces taux sont loin d'être atteints. En outre, les précipitations étant devenues imprévisibles et les périodes sèches de plus en plus longues sous l'effet des changements climatiques¹³, il est probable qu'Inga 3 sera déficitaire.
- Le courant produit par Inga 3 serait **trop cher pour l'exportation**. En additionnant le prix de revient, les coûts de transmission et les pertes en ligne, on voit clairement que les pays d'importation potentiels peuvent dès aujourd'hui produire eux-mêmes du courant issu de sources photovoltaïques ou éoliennes locales à prix bien plus abordable.¹² De plus, Inga 3 serait en mesure de fournir du courant dans 10 ans au plus tôt. Le solaire et l'éolien seront alors encore bien meilleur marché si bien que l'importation du courant onéreux d'Inga 3 ne sera aucunement rentable.



Hydrogène

Ce n'est pas un hasard si la proposition d'utiliser Inga 3 pour la production d'hydrogène a été faite en été 2020. Aujourd'hui, le sujet de l'hydrogène est revenu au cœur des débats autour de la transition énergétique suite à l'adoption par le gouvernement fédéral allemand et l'Union européenne d'une stratégie pour l'hydrogène.

L'hydrogène est une composante nécessaire de la décarbonation, notamment pour toutes les applications qui ne peuvent être ni électrifiées ni remplacées.¹⁴ Cela concerne notamment certains secteurs de la production industrielle ainsi que du transport aérien et naval. L'hydrogène renouvelable doit être produit par électrolyse, un procédé qui requiert d'importantes quantités d'électricité renouvelable.

La stratégie allemande pour l'hydrogène prévoit d'importer de l'hydrogène en grandes quantités. On considère que la production d'électricité renouvelable en Allemagne ne suffira pas à assurer la production d'hydrogène du pays. On espère en outre que l'hydro-

gène importé de régions très ensoleillées sera meilleur marché. Pourtant, l'hydrogène provenant d'Afrique subsaharienne ne pourra pas, dans un premier temps, concurrencer celui produit dans les régions européennes disposant de bonnes conditions de production, dans l'espace méditerranéen ou au Proche-Orient.¹⁵ Les coûts d'investissement élevés ainsi que la cherté du transport jusqu'en Europe sont des obstacles à la compétitivité. Si en outre on recourt à du courant relativement cher comme celui produit par Inga 3 (environ 6 à 12 ct/kWh), l'hydrogène est au final trop coûteux pour être exporté en Europe.

Et pourtant, la production d'hydrogène en RDC pourrait être rentable si elle était exploitée différemment : avec des installations plus petites alimentées en courant photovoltaïque et éolien afin de décarboner l'industrie locale.

Conclusion

Compte tenu des problèmes décrits ci-dessus et de leurs conséquences néfastes, le gouvernement fédéral devrait prendre ses distances vis-à-vis de ce projet négatif. Inga 3 ne devrait bénéficier du soutien du gouvernement, de façon directe ou indirecte. La construction du projet Inga 3 aurait des conséquences sociales et écologiques dévastatrices pour les populations de la RDC sans pour autant contribuer à l'approvisionnement énergétique local, tout en risquant de devenir un nouvel engrenage de la dette.

De plus, utiliser le courant produit par la centrale Inga 3 pour l'exportation d'hydrogène saperait le concept d'hydrogène issu des renouvelables comme partie intégrante d'une transition énergétique mondiale. L'importation d'hydrogène issu des pays du Sud risque, si elle ne tient pas correctement compte des situations écologiques et sociales dans les pays producteurs, d'être perçue comme un nouveau mécanisme d'exploitation ou une forme de néocolonialisme, et serait ainsi vouée à l'échec comme le fut le projet Desertec. Ceci n'est souhaitable pour personne vu la nécessité de l'hydrogène dans la réalisation des objectifs climatiques.

La coopération au développement allemande en RDC devrait plutôt se concentrer sur la promotion d'énergies renouvelables décentralisées afin de lutter contre la pauvreté énergétique et de créer de la valeur ajoutée locale. Dans le même temps, Inga 1 et 2 doivent être rénovées afin d'être plus rentables et surtout de permettre à la population locale d'en bénéficier. Il convient de promouvoir la production d'hydrogène uniquement dans de petites centrales et dans le seul but de décarboner l'industrie locale.



Mentions légales

Éditeur.ice.s :

Brot für die Welt – Evangelisches Werk
für Diakonie und Entwicklung e. V.
Caroline-Michaelis-Straße 1
10115 Berlin

Brot
für die Welt

Ökumenisches Netz Zentralafrika
Schöneberger Ufer 61, 10785 Berlin

ökume
nisches
n e t z
Zentral
afrika

Auteur.ice.s :

Gesine Ames, Ökumenisches Netz Zentralafrika,
office@oenz.de; +49 30 4862 5700
Dr. Joachim Fünfgelt, Brot für die Welt,
joachim.fuenfgelt@brot-fuer-die-welt.de;
+49 30 65211 1054

Traduction et révision :

Claire Lochet, Guillaumje Le Guillermic

Maquette :

Herden.Design

Crédits photographiques :

Titre, p. 4–5 : Thierry Charlier/CAMERA PRESS/laif ;
p. 3, p. 7 : Christoph Püschner/Pain pour le monde

Berlin, mars 2021

Sources

- ¹ Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (2020). *Demokratische Republik Kongo*. Publié sur : http://www.bmz.de/de/laender_regionen/subsahara/demokratische_republik_kongo/ (consulté le 28/10/2020).
- ² International Energy Agency (2020). *Democratic Republic of the Congo*. Publié sur : <https://www.iea.org/countries/democratic-republic-of-the-congo> (consulté le 28/10/2020).
- ³ GegenStrömung (2018). *Inga 3-Wasserkraftwerk am Kongo-Fluss rückt näher*. Publié sur : <https://www.gegenstroemung.org/web/blog/inga-3-wasserkraftwerk-am-kongo-fluss-rueckt-naeher/> (consulté le 28/10/2020).
- ⁴ Jones, Tim (2017). *In debt and in the dark – Unpacking the economics of DRC's proposed Inga 3 dam*. International Rivers. South Africa.
- ⁵ Dörrie, Peter (2014). *Die Kraft des Kongos zähmen*. Publié sur : <https://www.welt-sichten.org/artikel/24441/die-kraft-des-kongo-zaeahmen?page=all> (consulté le 28/10/2020).
- ⁶ Hütz-Adams, Friedel (2008). *Energie- und Wasserversorgung in der Demokratischen Republik Kongo*. Publié sur : <https://www.suedwind-institut.de/files/Suedwind/Publikationen/2008/2008-11%20Energie%20und%20Wasserversorgung%20in%20D.R.%20Kongo.pdf> (consulté le 28/10/2020).
- ⁷ Herrmann, Clarissa (2020). *Kongo zwischen Strommangel und Mega-Staudamm*. Publié sur : <https://www.dw.com/de/kongo-zwischen-strommangel-und-mega-staudamm/a-52825810> (consulté le 28/10/2020).
- ⁸ Huber, Amelie (2018). *Wasserkraft und Klimawandel – Eine problematische Beziehung*. GegenStrömung und INFOE. Berlin.
- ⁹ Bauchmüller, Michael, Ludwig, Kristiana und Raupp, Judith (2020). *Hoffen auf Inga*. Süddeutsche Zeitung, 08/09/2020 : p. 15.
- ¹⁰ Radio Okapi (2020). *Kongo-Central: les communautés locales s'opposent au projet de construction du barrage hydroélectrique Inga 3*. Publié sur : <https://www.radiookapi.net/2020/08/27/actualite/societe/kongo-central-les-communautes-locales-sopposent-au-projet-de> (consulté le 28/10/2020).
- ¹¹ Transparency International (2019). *Corruption Perceptions Index*. Publié sur : <https://www.transparency.org/en/cpi#> (consulté le 28/10/2020).
- ¹² Deshmukh, Ranjit, Mileva, Ana und Wu, Grace C. (2017). *Renewable Riches: How Wind and Solar Could Power DRC and South Africa*. International Rivers. South Africa.
- ¹³ Conway, D., Dalin, C., Landman, W.A. et al. (2017). *Hydropower plans in eastern and southern Africa increase risk of concurrent climate-related electricity supply disruption*. *Nat Energy* 2, 946–953 (2017).
- ¹⁴ Heinemann, Christoph und Kasten, Peter et al. (2019). *Die Bedeutung strombasierter Stoffe für den Klimaschutz in Deutschland*. Öko-Institut. Freiburg.
- ¹⁵ Matthes, Felix (2020). *Wasserstoff und wasserstoffbasierte Energieträger bzw. Rohstoffe in der Transformation zur Klimaneutralität*. Stellungnahme zur Anhörung des Ausschusses für Wirtschaft und Energie des 19. Deutschen Bundestages am 26. Oktober 2020. Öko-Institut.