

## Belo Monte : un réel développement durable pour le Brésil ?

Article de François Caillat, Laurence Laroche, Laura Duthilleul.

**L**e Brésil, depuis le début de ce millénaire s'est fait une place dans le nouvel ordre mondial en tant que BRICS<sup>1</sup>, c'est-à-dire les pays à large potentiel de croissance et de développement futurs. Cette année, il est l'organisateur du mondial de football. Aussi, tous les yeux se tournent vers ce pays à large potentiel, tant énergétique que démographique.

Cependant, un élément noircit le tableau du Brésil qui se veut parfait vis-à-vis de sa population, de son énergie « propre » et de son respect de l'environnement : le projet de barrage hydroélectrique « Belo Monte ». En quoi ce projet dérange-t-il tellement les écologistes et économistes ? Belo Monte serait-il la mort assurée pour l'ascension brésilienne vers un monde plus juste, plus autonome énergétiquement et plus respectueux de l'environnement ?

### Un peu d'histoire....

Le projet a obtenu le « feu vert » en juin 2011, malgré plusieurs réticences. Ce grand barrage, situé au cœur de la forêt amazonienne sur le fleuve Xingu, dans l'Etat fédéral du Para (nord du Brésil) doit devenir dans quelques années le troisième plus grand barrage du monde (11000 MW) après celui des Trois-Gorges en Chine (22 500 MW) et le barrage d'Itaipu entre le Brésil et le Paraguay (14 000MW).

Les travaux de ce chantier pharaonique ont débuté dès janvier 2012. Mais coup de théâtre 7 mois plus tard : le tribunal régional fédéral décide d'invalidier la licence, ce qui annule la construction. Cette décision a été remise au tribunal suprême fédéral qui a plaidé en faveur du projet : les travaux ont repris mais le retard est de plus en plus important. Et le Brésil s'impatiente...



### L'énergie au Brésil : un enjeu primordial pour prétendre au rôle de puissance économique mondiale...

Comme tous les pays en développement, le Brésil traverse une transition démographique si bien que sa population a explosé atteignant aujourd'hui les 201 millions d'habitants. Ainsi, la

<sup>1</sup> BRICS : Acronyme anglais signifiant : Brésil, Russie, Inde, Chine et South Africa (Afrique du Sud)

demande énergétique brésilienne est de plus en plus importante : entre 2009 et 2010 la consommation d'énergie électrique a augmenté de 7,8%.

Ajoutez à cela, la hausse du niveau de vie moyen, qui pousse la population brésilienne à être de plus en plus énergivore. Si bien que, pour maintenir une croissance économique moyenne de 5,2% par an, l'Institut de recherche énergétique brésilien préconise dans son « Plan décennal d'expansion de l'énergie »<sup>2</sup> une hausse de la puissance électrique du Brésil de 71 300 MW d'ici 2019. C'est un défi énergétique majeur car, si l'on compare au parc actuel qui produit 121 000 MW, le Brésil doit augmenter en moins de 10 ans sa production d'électricité de 50%, tout en prenant en compte l'aspect environnemental de plus en plus décrié par les organisations internationales : le Brésil se lance le défi d'une plus grande autonomie énergétique tout en réduisant la déforestation et ses émissions de gaz à effet de serre d'au minimum 36% d'ici 2020.

Son point d'action est le bassin amazonien, région très dépendante de l'énergie fossile, non renouvelable : c'est pourquoi, Belo Monte a été construit dans cette région ; pour devenir le



symbole d'une transition énergétique réussie. Le barrage de Belo Monte aura une puissance installée de 11 233 MW et une puissance moyenne espérée de 4571 MW<sup>3</sup>, ce qui permettra de répondre à une partie de cette nouvelle demande énergétique. L'électricité sera produite par deux centrales, la principale « Belo Monte » aura une puissance de 11000 MW à partir de 2019 et la seconde « Pimental » de 233,1 MW à partir de 2015.

Enfin, le barrage est aussi un emblème de puissance puisqu'il sera parmi les plus grands barrages au monde, au même niveau que la Chine, elle aussi faisant partie des BRICS, les

espoirs économiques mondiaux de demain.

### ***Vous avez dit « énergie verte » ?***

Le barrage de Belo Monte produit de l'électricité *via* la puissance hydraulique naturelle : autrement dit, il génère de l'énergie « propre » sans consommer. D'ailleurs, une étude d'impact environnemental<sup>4</sup> (nécessaire à l'obtention d'une licence environnementale pour la poursuite des travaux) a été réalisée par plusieurs entreprises multinationales.

Cependant, cette étude est fortement controversée et critiquée notamment parce que ces entreprises ne sont pas neutres vis-à-vis du projet tant elles en sont les acteurs intéressés. Ce rapport est, par conséquent, remis en cause par un panel d'experts indépendants et de spécialistes de diverses institutions d'enseignement et de recherche parce qu'il y a entre autres trop d'éléments manquants et de questions abordées de façon incorrecte ou insuffisante...

C'est ainsi qu'une « Analyse critique de l'étude d'impact environnemental de l'exploitation hydroélectrique de Belo Monte »<sup>5</sup> a vu le jour, élaborée par plus de 40 chercheurs. A partir de tous ces éléments, le constat est sans appel : le barrage aura un impact environnemental conséquent.

Tout d'abord, le barrage continuera le processus de déforestation, ce qui causera une perte d'une partie de la biodiversité. En effet, la zone de construction du barrage nécessite un territoire de 1500 km<sup>2</sup> qu'il faut déboiser. Suite à ce déboisement, le risque d'érosion ou de glissement de terrains ne sera pas négligeable. De plus, cela pourrait nuire à la qualité de l'eau et aux espèces aquatiques qui, pour certaines d'entre elles, n'y survivraient pas.

Corrélativement, pour les besoins du barrage, la trajectoire de la rivière Xingu nécessite

---

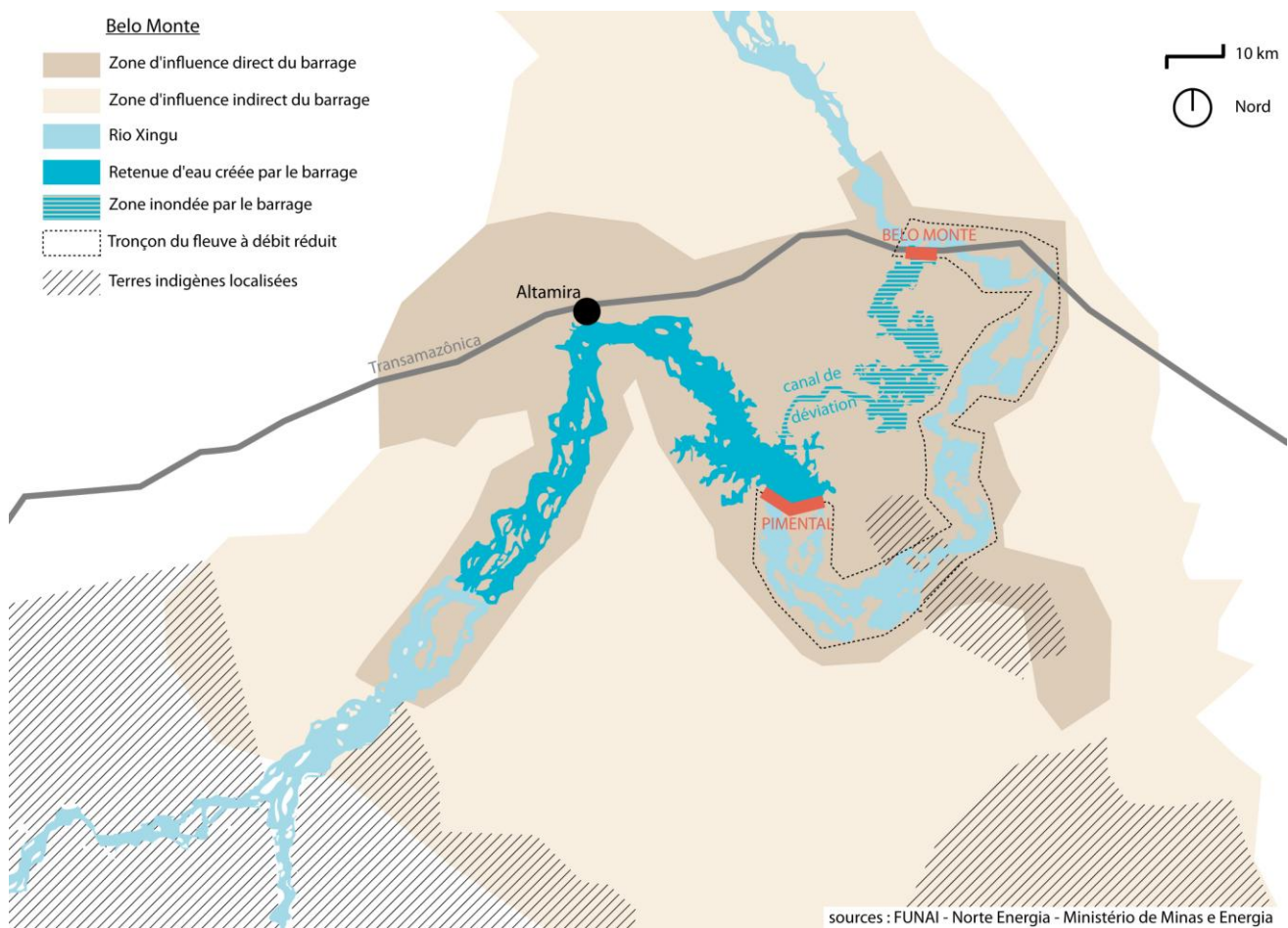
<sup>2</sup> PDEE : *Plano Decenal de Expansão de Energia*, réalisé par l'*Empresa de Pesquisa Energetica* (EPE) dépendant du Ministère des mines et de l'énergie brésilien

<sup>3</sup> Chiffres du consortium *Norte Energia*

<sup>4</sup> *Rima, Aproveitamento Hidrelétrico Belo Monte, Relatório de Impacto Ambiental*, 2009

<sup>5</sup> Painel de Especialistas, « *Análise Crítica do Estudo de Impacto Ambiental do Aproveitamento Hidrelétrico de Belo Monte* », *International Rivers*, 2009

d'être déviée ce qui aurait deux conséquences majeures : d'un côté l'inondation d'une surface d'environ 500 km<sup>2</sup> de forêts ; de l'autre une diminution voire un assèchement d'une partie de cette rivière. Là aussi, certaines espèces – parfois rares – sont menacées de part la modification du débit de la rivière Xingu, comme le souligne la biologiste Janice Cunha.



A ne pas négliger également les gaz à effet de serre produits par le barrage. Effectivement, les zones forestières inondées pour les besoins du barrage ne sont pas au préalable déboisées : de ce fait, lorsque l'inondation se produit, les divers végétaux pourrissent et se décomposent, ce qui produit une émission naturelle de gaz à effet de serre. Autrement dit, le Belo Monte est un processus de « destruction-créatrice » environnementale : pour produire de l'énergie « verte », il faut détruire non seulement des ressources non renouvelables mais aussi la biodiversité si riche au Brésil...

### ***Belo Monte : un réel développement du bien-être de la population brésilienne ?***

Avant d'être durable, les économistes ont défini le développement comme l'ensemble des transformations structurelles, économiques et sociales qui se traduisent par une amélioration durable du bien-être de la population. Pouvons-nous dire que Belo Monte a été un accélérateur de bien-être pour des milliers de populations indigènes expulsées de cette région amazonienne qui était leur habitat ancestral ?

De plus, Sergio Leitao, directeur de Greenpeace-Brésil insiste sur le fait que le barrage est une « catastrophe environnementale [...] parce qu'un fleuve essentiel pour la survie de milliers de personnes va être asséché »<sup>6</sup> : de nombreuses tribus amazoniennes vivent de la pêche. Le débit de la rivière changeant, la mort de ces peuples autochtones est assurée.

<sup>6</sup> Intervention dans le documentaire « Le Brésil, une grande puissance en devenir », Arte, 10 décembre 2013

D'autre part, le projet est suivi par des multinationales européennes comme Alstom, GDF Suez ou Siemens : les profits de ce barrage risquent d'être reversés à ces entreprises plutôt qu'aux populations locales.

Enfin, à qui profitera l'électricité ? Pas uniquement aux populations : comme le souligne Catherine Grèze, députée européenne écologiste, le projet de Belo Monte est un « cheval de Troie » car « *on nous le vend comme un projet d'énergie renouvelable, alors que c'est la porte ouverte à l'extraction minière et à la destruction de l'Amazonie* »<sup>7</sup>. Effectivement, il est convenu qu'une partie de l'électricité sera destinée aux multinationales minières, donc l'électricité promise aux populations sera moindre que ce qui était prévu... Globalement, les populations concernées directement par le barrage ont l'impression d'être victimes d'un projet qui leur a été imposé sans aucune compensation réelle, d'où la pétition lancée par l'ONG Raoni qui circule sur la toile<sup>8</sup>.

---

<sup>7</sup> <http://catherinegreze.eu/blog/?p=5139>

<sup>8</sup> <http://raoni.com/belo-monte-fr.php>