

Global Electrification

Newsletter: Géopolitique de l'Electricité

☞ Nos études se retrouvent sur
www.geopolitique-electricite.fr

Directeur de la Publication:

Lionel Taccoen

Tél : 0660469030

Rédactrice en chef :

Emma Legrand

N° 22 - mai 2012

Avons-nous le droit de juger les décisions économiques des dirigeants africains, au risque de nous faire répondre : « [les ONG occidentales] ne veulent pas que l'Afrique se développe, elles veulent que nous restions sous-développés et arriérés pour servir de musée à leurs touristes » (le Premier Ministre éthiopien). L'Europe privilégie le rôle de ses ONG, la Chine, celui de ses industriels. Le résultat est qu'elle prend notre place.

Afrique Subsaharienne et Electricité L'Europe et la France perdent pied

L'Afrique Subsaharienne, définie comme l'Afrique au sud du Sahara moins la République Sud Africaine¹, compte sept cent cinquante millions d'habitants et ne consomme pas plus d'électricité que la Pologne. Elle paye très cher cette pénurie, par un ou deux millions de décès supplémentaires par an, additionnée d'une perte de croissance de un à trois points. La lutte pour l'électricité est une nécessité absolue. Dans un contexte difficile, l'Afrique Subsaharienne a réussi à augmenter sa production d'électricité de moitié de 2004 à 2010. Le rôle de l'Europe s'amointrit sans cesse : les grandes compagnies d'électricité européennes sont absentes sauf pour un saupoudrage de petits projets. Elles ne sont pas aperçues de l'émergence d'une nouvelle classe d'entrepreneurs publics ou privés avec lesquels les industriels asiatiques, surtout chinois, travaillent.

L'Europe, et principalement la France, perdent pied en Afrique, comme le décrit un très récent rapport des Douanes françaises².

I) Un Sous Continent en grande difficulté

A Yaoundé, en mars 2011, s'est tenu sous le patronage du Président du Cameroun un Forum International de l'Electricité. On y a rappelé que seuls « 36% des Africains ont accès à l'électricité, la plupart dans les villes. Près de 80% de la population rurale n'y ont pas accès ».

L'Afrique, du point de vue de l'électricité, se compose de trois zones très différentes :

a) **Au Nord du Sahara**, Maghreb, Egypte et Lybie, la situation n'est pas idyllique. Des pannes d'électricité en Egypte ont ajouté au mécontentement qui a amené au départ de Moubarak. Mais, d'une manière générale, l'alimentation électrique a tendance à s'améliorer même si les fournitures sont encore insuffisantes. La quasi-totalité des habitants habite des localités électrifiées. On se rapportera à nos deux études concernant

¹ Et quelques îles comme la Réunion et l'île Maurice.

² Etudes et éclairages, n°31 Mai 2012

l’Egypte et le Maroc. Pour rappel, la consommation par habitant est pour l’Egypte et le Maroc, respectivement de 1700 kWh/ an et de 800kWh/an (à titre de comparaison, elle est en France de 7500kWh/an).

Voici les taux d’électrification et les populations non desservies :

Pays ³	Pourcentage de la population desservie(%)	Population non desservie (millions)
Algérie	99,3	0,2
Egypte	99,6	0,3
Libye	99,8	0,1
Tunisie	99,5	0,1
Maroc	97,0	1,0

b) **L’Afrique du Sud** connaît des problèmes, dus, et le Gouvernement Sud Africain l’a courageusement reconnu, à une pénurie d’investissements de production. La situation reste tendue mais un plan d’urgence de construction de centrales, basées principalement sur le charbon a été mis sur pied.

Afrique du Sud : consommation par habitant : 3500kWh/habitant. Pourcentage de la population desservie : 75%, population sans électricité : 12,3 millions. **L’île Maurice** est un cas à part : plus de 99% de la population ayant accès à l’électricité.

c) Entre Afrique du Sud et Sahara, sept cent cinquante millions de personnes vivent dans des conditions de pénuries électriques, allant de graves à catastrophiques. Dans le domaine de l’électricité, l’Afrique Subsaharienne est un monde à part. La situation est difficilement imaginable pour quiconque n’a jamais quitté l’Europe. Ses sept cent cinquante millions d’habitants ne consomment pas plus d’électricité que l’Egypte (quatre vingt millions d’âmes) ! Ou que les trente huit millions de Polonais !

La consommation par habitant est ici sans comparaison avec celle, non seulement de l’Europe, mais même celles d’Afrique du Nord : 90kWh/an en Tanzanie, 140 au Kenya, 200 au Sénégal, 300 au Cameroun et 100 au Congo-Kinshasa. Rappelons encore, France, 7500kW/an. Seulement un peu plus du quart des ménages ont accès à l’électricité et ce pourcentage tombe à 10% pour les zones rurales.⁴

Pays	Pourcentage de population desservie(%)	Population sans électricité (millions)
Angola	26,2	13,7
Benin	24,8	6,7
Botswana	45,4	1,1
Burkina Faso	14,6	12,6
Cameroun	48,7	10,0
Congo	37,1	2,3
Côte d’Ivoire	47,3	11,1
RD Congo	11,1	58,7
Erythrée	32,0	3,4
Ethiopie	17,0	68,7
Gabon	36,7	0,9
Ghana	60,5	9,4
Kenya	16,1	33,4
Lesotho	16,0	1,7
Madagascar	19,0	15,9
Malawi	9,0	12,7
Mozambique	11,7	20,2
Namibie	34,0	1,4
Nigeria	50,6	76,4
Sénégal	42,0	7,3
Soudan	35,9	27,1
Tanzanie	13,9	37,7
Togo	20,0	5,3
Uganda	9,0	28,1
Zambie	18,8	10,5
Zimbabwe	41,5	7,3
Autres (Somalie,	17,0	env.90

³ Les chiffres de ce § proviennent de l’International Energy Agency, World Energy Outlook, 2011. Ce Rapport fournit les données de 2009. Remarque : les statistiques africaines sont quelquefois approximatives.

⁴ Banque Mondiale-Communiqué du 18 janvier 2012-Dakar-Workshop de l’Africa Electrification Initiative.

Global Electrification

General Secretary: Lionel Taccon

taccon.lionel@numericable.fr

21, rue d’Artois - F-75008 Paris

Tchad...)		
Total	moins de 30%	env. 575 millions

Des coupures imprévisibles.

Certains pourcentages de population ayant accès à l'électricité ne doivent pas faire illusions. Ainsi, théoriquement environ la moitié des Camerounais, des Nigériens et des Ghanéens bénéficient de l'électricité. Malheureusement, ces « privilégiés » sont soumis à des coupures sans préavis et de durée aléatoires (quelquefois plusieurs mois) ! La Banque Mondiale fournit un nombre approximatif de coupures chaque mois et par pays qui ne peuvent qu'être des ordres de grandeurs. Dix, vingt ou trente par mois... Ces interruptions de fourniture sont une véritable plaie et amputent la croissance économique. Ils sont la cause de l'existence d'innombrables groupes électrogènes... fonctionnant au pétrole.

Un prix très élevé

Compte tenu du niveau de vie bas de la population et de la production d'électricité à partir de petites installations, le prix de l'électricité est élevé et souvent inaccessible pour beaucoup d'habitants. Le pétrole étant souvent le seul combustible pouvant être acheminé, et donc utilisé dans les centrales, son coût renchérit encore la fourniture. On note de nombreux branchements sauvages.

Un taux de matériel en panne très important : plus de la moitié.

Ceci est la marque d'un manque aigu de personnel qualifié.

Cette situation de pénurie et de coupures est-elle vraiment connue en Europe et en Amérique du Nord ?

Nous avons rencontré de nombreux responsables qui nous l'ont assuré. Mais nous doutons de cette affirmation. Des wagons de trams suisses pourrissent à Madagascar car le pays a d'autres priorités pour utiliser son électricité rare et chère. Les généreux donateurs helvètes ne le savaient pas⁵. L'ONG française Vasi/jv avait offert un lot d'ordinateurs au collège de Thiangkang (Sénégal). Las ! Ses dirigeants ignoraient la pénurie d'électricité qui a rendu leur utilisation bien aléatoire⁶. Comment comprendre l'énorme projet Desertec qui ambitionne d'alimenter l'Europe à partir du Sahara, sans prendre en compte la dramatique pénurie d'électricité au sud de ce même Sahara ? Sinon par une méconnaissance basique de la situation ?

Cette ignorance doit être dissipée. Les conséquences dramatiques de cette situation doivent être exposées, en particulier dans le domaine de la santé, de l'éducation, de la croissance économique et de la sécurité publique.

II) Sur le terrain...

« Je risque de mourir... si le courant n'est pas rétabli »

Reportage de Radio Okapi⁷ (Kinshasa) du 28 juin 2011

Un malade interviewé au téléphone de Kabongo: « Je viens de 32 kilomètres de Kaloshinge⁸. Je devrais être opéré de l'appendicite. Il n'y a pas moyen qu'on m'opère parce que l'hôpital est dans le noir, faute d'énergie électrique, mais aussi les médecins ne peuvent pas le faire parce que les matériels ne peuvent pas être stérilisés faute d'énergie électrique. On nous demande d'attendre que l'énergie électrique soit rétablie. Il faudra que le gouvernement trouve une solution pour nous réalimenter en énergie électrique, sinon on ne saura pas vivre, moi je risque de mourir. Chaque jour, il y a espoir qu'il y aura du courant, mais cela ne vient toujours pas. »

Pour ce malheureux, la dernière solution serait d'opérer à la lampe tempête... et cela se fait.

Il y a trois ans, l'ONG camerounaise RACE, nous a envoyé la liste interminable d'hôpitaux du pays dépourvus de groupes électrogènes. On observe naturellement des exemples de coupures de courant *pendant* une opération chirurgicale. Dans les maternités, on accouche dans le noir.

Un bidonville de deux millions d'âmes pas d'électricité, donc pas d'eau

Données de l'ONG britannique Kibera UK : Nairobi (2012)

Kibera est le plus grand bidonville d'Afrique : 2,5 millions d'habitants, et « abrite » 60% de la population de Nairobi. Seuls 20% des habitants ont l'électricité. Ces privilégiés sont soumis à de nombreuses coupures aléatoires. Kibera est un exemple de nombreuses grandes villes africaines dont la plupart des habitants

⁵ « Tram suisse inutile faute d'électricité » Le Matin ,4 juillet 2007.

⁶ Le Quotidien, 28 nov. 2007

⁷ Remarquable radio privée financés par des ONG et émettant de Kinshasa

⁸ Ces localités se trouvent au Katanga, dans le district du Haut Lomani, vraisemblablement peuplé de 2 à 3 millions d'habitants.

sont privés de courant. La principale conséquence est *l'impossibilité de la desserte en eau*, puisque les pompes sont très généralement électriques. Pas d'électricité, pas d'eau. Telle est aussi la situation à Mbuji Mayi, ville de deux millions d'âmes⁹. Tant que la compagnie des eaux ne sera pas alimentée régulièrement en électricité, elle ne pourra pas desservir de nombreux quartiers¹⁰

Ces populations vivent en majorité sans électricité et eau. Leur existence est difficilement imaginable en Europe. A Kibera, l'eau doit être achetée, 3 shillings pour vingt litres et correspond à une dépense notable pour les habitants. Les toilettes, simples trous, sont vidées dans la rivière. Chaque installation dessert cinquante personnes. Typhoïde et choléra sont présents. Pas d'hôpitaux, ni cliniques publics à Kibera.

Jacques Diouf : les problèmes d'alimentation africains peuvent être résolus par l'irrigation ... qui demande de l'électricité.

(Le Soleil de Dakar, 2 mai 2012)

Jacques Diouf, aujourd'hui conseiller du nouveau Président sénégalais Macky Sall, a été longtemps Directeur Général de la FAO (Organisation des Nations Unies pour l'Alimentation et l'Agriculture). Il n'a jamais caché ses convictions : l'Afrique doit irriguer ses terres comme l'Asie. Et cela passe par des pompes électriques. « En Afrique, 7% des terres arables sont irriguées contre 38% en Asie ». En 2006, Diouf faisait déjà remarquer que « l'électricité a joué un rôle majeur dans l'autosuffisance alimentaire du pays [le Bangladesh] », (par l'irrigation et les pompes électriques). On retrouve cette nécessité de l'irrigation et de l'électricité dans de nombreux rapports africains, au Sénégal, au Bénin, en Tanzanie et au Kenya. Les craintes actuelles des fermiers sud-africains quant à l'irrigation et soumis à de fortes augmentations des prix du courant confirment l'importance de l'électricité.

Un Aéroport International dans le noir

Abuja, 23 avril 2012 (reportage local de l'ONG « Nigerians saving nigerians »)

Le Nigéria est l'Etat le plus important d'Afrique, avec plus de cent soixante millions d'habitants. Sa capitale, depuis 199, est la ville d'Abuja (un million d'âmes). Ce matin, 23 avril 2012, à cinq heures du matin il fait encore nuit. Le vol de British Airways arrive de Londres à l'aéroport international. Brusquement toutes les lumières du terminal s'éteignent. Panne d'électricité. Les générateurs de secours n'arrivent pas à démarrer. Détail savoureux, parmi les passagers bloqués, se trouve le Ministre de l'Electricité nigérian, Barth Nnaji.

Un évènement rare dans le pays ? Hélas non, le 26 avril, le même média décrit le Vice Président du pays suant à grosses gouttes lors d'une conférence officielle à Asaba une capitale régionale du sud du pays. Une panne d'électricité prive le bâtiment officiel de climatisation, alors que le Gouverneur local échoue à faire démarrer un groupe électrogène de secours.

On se doute de l'état de l'alimentation électrique du pays en constatant que l'aéroport international de la capitale et les salles de réunions d'un gouverneur régional ne sont pas à l'abri de coupures intempestives.

« En Tanzanie les coupures de courant ralentissent la croissance »

Wall Street Journal, 7 mai 2012

Le pays a pourtant bien besoin de cette croissance. Il est la seconde puissance économique de l'Est Africain. Voici ce qu'écrit le Tanzania Daily News (Dar Es Salam, 23 août 2011) : « Des centaines de travailleurs de la plus grande société locale de tôles pour toits et autres matériaux de construction vont être licenciés à cause de coupures prolongées qui estropient l'économie du pays. »

D'après la Banque Mondiale, « l'inefficacité du secteur électrique » diminue le taux de croissance économique de 1,4% du PIB »¹¹

« L'université de Douala-Cameroun- broie du noir »

Africa Info¹², 24 avril 2012

⁹ Anciennement Bakwanga, capitale du Kasai-est

¹⁰ Radio Okapi, 12 août 2012

¹¹ World Bank, Africa Region, Sustainable Development Department, par Marya Shkaratan, working paper 5962, fev 2012.

¹² Blog d'information et d'actualité d'Afrique centrale

« Depuis le début de l'année académique 2011-2012 (novembre 2011), les coupures de lumière contraignent les enseignants de l'Université de Douala à interrompre leurs cours... premiers concernés les étudiants dont les heures de cours sont entre seize et vingt deux heures ».

Nous ajouterons que d'une manière générale, écoliers et étudiants bénéficiant d'électricité peuvent étudier un tiers de temps de plus que leurs semblables privés de courant.

III) Aujourd'hui le désastre...

L'Afrique Sub Saharienne paie très cher son alimentation en électricité déficiente.

L'alimentation en eau par réseau est, très généralement, liée à la possibilité de faire fonctionner des pompes électriques. Pas d'électricité, pas d'eau. Double peine !

Dans le domaine de la santé

Une étude dans le cadre du « Measure Demographic and Health Surveys Project » de l'USAID (l'organisme des Etats-Unis chargé de l'aide au développement) a été conduite de 2000 à 2005 pour 17 pays africains (Bénin, Burkina Faso, Cameroun, Egypte, Ethiopie, Gabon, Ghana, Kenya, Malawi, Mali, Maroc, Mozambique, Namibie, Nigeria, Rwanda, Ouganda et Zambie). Le but est était d'étudier les infrastructures des centres de soins de ces pays. On notera que l'Egypte et le Maroc, relativement privilégiés pour les fournitures d'électricité font partie de la liste... en sens inverse, les chiffres datent de sept ans et on peut imaginer une certaine amélioration. On conséquence les ordres de grandeurs de l'étude décrivent la réalité actuelle de nombreux pays subsahariens :

- le quart de la population (près de deux cents millions de personnes) n'ont accès qu'à des centres de soins n'ayant ni accès à l'électricité, ni à l'eau potable.
- la moitié (quatre cents millions) a accès à des centres de soins ayant accès à l'électricité et à l'eau potable. Mais la fourniture d'électricité est soumise à des coupures nombreuses et aléatoires. Ces centres n'ont pas de groupes électrogènes de secours.
- un dernier quart a accès à des centres de santé disposant d'un accès sûr à l'électricité et à l'eau potable.

La majorité de la population subsaharienne n'a pas accès à des centres de soins disposant d'un accès permanent à l'électricité. Cela empêche les dialyses et le fonctionnement des couveuses pour prématurés. La conservation du sang pour transfusion est pratiquement impossible ainsi que beaucoup d'analyses médicales... et bien d'autres pratiques d'une médecine moderne.

La surmortalité correspondante est probablement de un à deux millions de décès par an pour la région sub saharienne.¹³

Education

Il n'y a, a priori, aucune raison que les écoles, collèges, lycées et universités soient mieux traités que les centres de soins, même si nous ne disposons pas ici de statistiques comparables à celles fournies par l'US AID pour ces centres. Nous estimons que les trois quarts de la population considérée n'ont accès qu'à des établissements scolaires ne disposant pas de fournitures d'eau et d'électricité fiables.

Circonstance aggravante, les trois quarts des ménages n'ayant pas accès à l'électricité, le jeune écolier, collégien ou étudiant de retour chez lui ne dispose pas d'éclairage suffisant. On lit souvent que des élèves étudient dans la rue sous les réverbères...

L'absence d'électricité diminue en moyenne le temps d'étude d'un tiers.

La nourriture

L'Afrique Subsaharienne souffre d'un large déficit d'irrigation. Hors celle-ci est handicapée par la difficulté d'utiliser des pompes électriques.

L'économie

La Banque Mondiale, ainsi que d'autres organisations évaluent, suivant le pays considéré les pertes liées aux déficiences électriques de un à plusieurs points de PIB par an. De nombreux rapports décrivent les

¹³ Un demi-million de bébés prématurés, plusieurs centaines de transfusions impossibles

dégâts causés dans les entreprises et le commerce par les coupures électriques imprévisibles. Il est souvent obligatoire d'acheter un groupe électrogène, ce qui s'ajoute aux coûts.

La sécurité

La presse locale est unanime : dès qu'un quartier est éclairé, la délinquance diminue. En sens inverse, les pannes amenant l'obscurité font exploser celle-ci.

IV) La lutte pour la vie : la ruée sur l'électricité

Un continent en marche : le boom électrique.

« L'Afrique Noire est mal partie », titre d'un livre célèbre de René Dumont paru en 1964... est-elle encore vraie ? Corrompue, parcourue de conflits, démocratie et droits de l'homme malmenés ? Certes ! Mais quel dynamisme !

En avril 2011, le Rapport du Fonds Monétaire International « Afrique Subsaharienne, Reprise et nouveaux risques » écrit :

« Après le ralentissement provoqué par la crise, la reprise est désormais bien engagée en Afrique subsaharienne et la croissance économique a retrouvé un rythme assez proche des niveaux élevés enregistrés au milieu de la dernière décennie. La croissance devrait être en moyenne de 5,5% cette année et de 6% en 2012. »

Un an plus tard, le 26 avril 2012, dans le Journal de sa communauté universitaire, Yvon Larose de l'Université Laval (Québec) écrit : « L'économie du continent africain connaît un développement spectaculaire depuis quelques années... », et de confirmer une croissance de 6% en 2012.

Pour cela il faut augmenter la consommation d'électricité...Et cela se fait ! Voyons les chiffres¹⁴ :

Pays	Consommation d'électricité totale (an)		Consommation par habitant (an)	
	2004	2010	2004	2010
Ethiopie	1,5TWh	3,95TWh	39kWh	47,8kWh
RD Congo	4,68TWh	7,08TWh	84kWh	105kWh
Sénégal	1,57TWh	2,48TWh	143kWh	195kWh
Cameroun	3,32TWh	5,76TWh	193kWh	290kWh
Kenya	4,68TWh	6,05TWh	135kWh	146kWh
Tanzanie	2,40TWh	4,1TWh	64kWh	89kWh
Mozambique	8,94TWh	10,40TWh	441kWh	433kWh
Angola	1,64TWh	4,80TWh	103kWh	228kWh
Nigeria	14,55TWh	19,21TWh	106kWh	118kWh

L'augmentation moyenne de la consommation globale de ces pays apparaît de l'ordre de 50% en six ans.

Tout est à faire : les moyens de production, les lignes de transports. Ceci dans des conditions difficiles, manque de personnel qualifié, infrastructures routières insuffisantes, problèmes de financement et structures étatiques insuffisantes.

¹⁴ Les chiffres concernant le Nigéria proviennent des données publiques de la CIA (CIA World Factbook), les autres de l'Université d'Usherbrooke. Les données 2011 sont des estimations.

Néanmoins, les nations subsahariennes parviennent à développer leurs systèmes électriques. Pour notre part, nous insisterons sur trois points :

- la nécessité absolue d'accroître la fourniture d'électricité, dont l'insuffisance actuelle crée de multiples drames humains. La vie dans les grandes villes soumises à des pénuries prolongées d'électricité, donc d'eau, est insupportable. Or l'Afrique subsaharienne s'urbanise à grande vitesse, près de 40% des habitants aujourd'hui vivent dans les villes. L'électricité est présente dans de nombreuses campagnes électorales comme au Nigéria. Les émeutes pour l'électricité, avec pertes humaines ne sont pas rares.

- l'émergence d'une classe d'entrepreneurs, privés ou publics, compétents qui parviennent, dans un environnement que nous savons difficile, à mener à bien des projets importants de production et de transports d'électricité.

Ces entrepreneurs peuvent être publics, comme en Ethiopie, ou privés, comme au Cameroun.

- la présence d'investisseurs étrangers et très souvent asiatiques qui comprennent bien les problèmes africains. Eux-mêmes dans leurs pays, rencontrent ou ont rencontré un contexte comparable.

V) Et l'Europe dans tout cela ?

Une étude spectaculaire des Douanes françaises ¹⁵(mai 2012)

« L'Afrique, forte de la croissance de sa population et de son niveau de vie, constitue un marché attractif. Au cours de la dernière décennie, ses importations progressent à un rythme très rapide ... Ses besoins qui correspondent surtout à des produits relevant de la moyenne technologie, sont de plus en plus satisfaits par la Chine... Cette évolution s'exerce au détriment des autres pays, notamment de la France qui voit ses positions s'effriter... La France résiste néanmoins dans certains secteurs d'excellence où elle dispose d'une avance technologique (aéronautique, pharmacie) et sur les marchés où la Chine est peu présente (céréales, produits de toilettes, produits pétroliers raffinés). »

En 2000, la France avait la première part du marché des importations africaines avec 16%, loin devant l'Italie et les Etats Unis avec 8%. A l'époque la Chine fournissait moins de 4% des achats africains.

En 2008, la Chine détrône la France de sa première place.

En 2010, la France ne fournit plus que 8,9% des importations africaines, la Chine est loin devant à 12,5%. L'Allemagne et l'Italie ont également reculé.

Les ventes françaises ont donc, en dix ans, ont fortement reculé en part de marché. Etats-Unis, Allemagne, Italie ont reflué également. Les grands gagnants sont les Chinois et autres BRIC (Inde, Russie, Brésil).

Et l'électricité ?

Le Rapport des Douanes ne fournit que deux chiffres : la part française de marché pour les matériels électriques a baissé de 9,5%, la part chinoise s'est accrue de 21,3%.

Et les compagnies d'électricité européennes ?

Le secteur électrique subsaharien se développe rapidement dans un environnement difficile. Sa croissance est une absolue nécessité. Elle est vitale au sens propre du terme pour des centaines de millions de personnes.

¹⁵ Etudes et éclairages n°31-Mai 2012

Les grandes compagnies européennes sont pratiquement absentes de l'Afrique subsaharienne. Plus précisément, elles participent à de petits projets relevant du domaine de l'aide au développement. Elles sont généralement absentes de la conduite des grands projets.

Une stratégie européenne inadaptée ?

Pourquoi ce recul de l'Europe dans les importations africaines ? Ici nous ne répondrons que dans le domaine de l'électricité. La Commission européenne, les Etats membres, et les grandes sociétés européennes d'électricité ont choisi des politiques d'aide et d'assistance. Il en résulte une multitude de projets de taille réduite et dont la plupart s'intéressent à l'électrification rurale, avec une grande part dédiée aux énergies renouvelables.

La ligne budgétaire nommée « Energy Facility » de la Commission européenne s'élève à 420 millions d'euros pour sept ans et s'éparpille sur de multiples projets. La somme totale n'est pas en rapport avec les besoins financier du secteur.

La Banque Européenne d'Investissement « a investi plus d'un milliard d'euros depuis 2003 dans les projets énergétiques dans les pays ACP et les PTOM¹⁶. Ces sommes ont été distribuées dans une zone qui comprend l'Afrique Subsaharienne mais va bien au-delà.

Le fait le plus important est que les grandes compagnies européennes ne s'engagent pas. Ainsi EDF ne participe qu'à des projets de faibles envergures. Un exemple : la société française participe ainsi au « Programme National d'Electrification Rurale Décentralisée » du Botswana. Cela consiste à mettre à disposition « un expert en électrification » et un prêt de 1,3 millions de \$. Une opération d'aide au transport d'électricité au Nigéria est un peu plus importante mais très mineure compte tenu des besoins du pays.

Une stratégie chinoise et asiatique très différente.

Il émerge aujourd'hui dans de nombreux pays subsahariens une classe d'hommes d'affaires et de d'entrepreneurs qui, certes, ne travaillent pas dans un environnement idéal : la corruption fleurit et l'Etat de droit n'est pas toujours sans failles. Mais parmi ces chefs d'entreprises se trouvent des gens compétents et responsables.

Les Chinois et autres Indiens traitent avec ces entrepreneurs. Le 12 mai 2010, l'entreprise publique éthiopienne d'électricité (EEPCo) a signé avec la société chinoise Dongfang Electric Corporation un accord pour la construction d'un grand barrage hydroélectrique Gibe III. La puissance de l'installation sera de 1800 MWe, comparable à un réacteur EPR. Dongfang Electric Corporation est un énorme conglomerat chinois, sous contrôle de l'Etat. Nous pourrions le comparer à Siemens.

Ce projet est exemplaire des différences de comportement entre Occidentaux, surtout les Européens, et les Chinois. Des ONG occidentales se sont opposées violemment au projet pour des raisons environnementales qui peuvent être fort valables. L'Ethiopie a du renoncer du fait de leurs protestations aux financements, retardés ou annulés, de la Banque Mondiale, de la Banque Européenne d'Investissement et même à ceux de la Banque Africaine de Développement, retardés ou annulés. En août 2010, la réponse du Premier Ministre éthiopien Meles Zenawi a été cinglante : « Le barrage se fera...[les opposants] ne veulent pas que l'Afrique se développe. Ils veulent que nous restions sous-développés et arriérés pour servir de musée pour leurs touristes. » Le financement a été assuré par les Ethiopiens et les Chinois.

Le projet a été retardé mais avance. Au début de 2012, le chantier était réalisé à plus de 50%. Le 11 mai 2012, le Directeur Général de la compagnie d'électricité éthiopienne (EEPCo), Miheret Debebe, a réaffirmé les objectifs de son pays : la fourniture d'électricité a augmenté de plus de 30% en un an. L'accès à l'électricité de 50% de la population est en vue. L'exportation du courant vers Djibouti a commencé, et l'objectif suivant est le Soudan, fournisseur de pétrole.

On estime à 9,3 milliards de dollars les projets d'investissements hydroélectriques chinois en Afrique : outre Gibe III en Ethiopie, on note par exemple les barrages de Kajbar (Soudan), de Bui (Ghana) qui augmentera d'un tiers la production électrique du pays et de Kaleta (Guinée), de Poubara 4 au Gabon, d'Imboulou au Congo-Brazzaville. L'entreprise chinoise Sino Hydro, celle du barrage des Trois Gorges est présente. La réalisation de Poubara 4, au Gabon, va réduire nettement l'importance de la filiale de Veolia (la Seeg) qui

Les Chinois ne se limitent pas à l'hydroélectricité. Ils construiront une centrale à charbon de 200 MWe en Tanzanie. L'entreprise chinoise Shenzhen Energy Group Ltd est l'actionnaire de référence de la Sunon Asogli Power Ghana Ltd, importante entreprise d'électricité du Ghana. Ici, les investissements de production sont très

¹⁶ ACP : Pays d'Afrique, des Caraïbes et du Pacifique, PTOM : territoires d'outre mer.

importants : on vise purement et simplement à résoudre le problème de la fourniture de l'électricité du pays par la construction d'un parc de 5000 MWe.

VI) En guise de conclusion

L'Afrique subsaharienne va résoudre ses problèmes d'alimentation électrique car les conséquences dramatiques actuelles de la pénurie sont insupportables, aussi bien par la population que par les dirigeants. Le processus est engagé.

Il est à craindre que l'Europe ne joue qu'un rôle marginal dans l'électrification de cette région. Wade a perdu les dernières élections présidentielles au Sénégal. Malheureusement le jugement qu'il portait sur le Vieux Continent est partagé par bien d'autres dirigeants :

« La manière dont la Chine approche nos problèmes nous convient davantage que l'attitude lente, souvent paternaliste et néocolonialiste des investisseurs, organisations donatrices et ONG d'Europe. Le modèle chinois de développement économique rapide est une école d'apprentissage pour l'Afrique. »

L'Europe a choisi d'appuyer son action sur les ONG. La Chine, comme les Indiens, Indonésiens et autres Brésiliens s'appuie sur ses industriels.

On peut estimer que la défense de l'environnement et de la morale sont, à priori, mieux défendus par les ONG. Mais les membres de la nouvelle classe entrepreneuriale africaine n'acceptent pas que l'on mette en cause leur sens des responsabilités :

« Nous avons dit et répété que tous nos projets prennent en compte les impacts sur l'environnement et la société », a déclaré, excédé, le 11 mai 2012, Meheret Debebe, Directeur Général de la Compagnie d'Electricité éthiopienne. Les industriels Chinois, et autres Indiens ne se permettent pas douter de la compétence des membres de cette nouvelle classe entrepreneuriale africaine et cela change tout.

Le résultat est là : les Douanes française indiquent que de 2000 à 2010, la part de marché de la France dans les achats africains s'est effondré de 16,2 % à 8,9%, celle de la Chine est passée de 3,4% à 12,5%. Pour le matériel électrique, la part de marché française a reculé de 9,5%, celle de la Chine a progressé de 21,4%.

Notre champion national, EDF, s'est répandu, avec plus ou moins de bonheur, dans des investissements en Amérique du Sud, en Allemagne, aux Etats-Unis puis s'est retiré de ces pays. Elle reste présente au Royaume-Uni et en Italie. Elle est peu présente en Afrique sauf pour des opérations sans envergure. Elle a même renoncé à aider l'Ecole Supérieure Interafricaine de l'Electricité de Bingerville, qui pourrait former des ingénieurs ayant des liens avec notre pays.

Les autres grandes compagnies européennes ne sont guère plus actives.

L'électrification de l'Afrique Subsaharienne est engagée. L'Europe doit choisir entre s'appuyer sur ses ONG ou sur ses industriels. Nous devrions accepter la réalité : il existe désormais une nouvelle classe d'entrepreneurs en Afrique Subsaharienne et les interlocuteurs de celle-ci ne peuvent être que nos industriels.

Nouvelles brèves

Les prix du charbon plongent en Europe : l'électricité allemande en profite.

L'arrivée du gaz de schistes ainsi qu'une législation environnementale défavorable font baisser l'utilisation du charbon pour la production d'électricité aux Etats Unis. Des quantités importantes de charbon américain deviennent disponibles pour l'exportation. Le résultat est une chute spectaculaire des prix du charbon importé à Rotterdam tombant au-dessous de 100\$ la tonne et en conséquence une très grande compétitivité des centrales à charbon.

Les centrales à gaz souffrent de cette concurrence et certaines ferment. Gazprom et d'autres fournisseurs de gaz refusent de déconnecter notablement le prix du gaz de celui du pétrole et se heurtent ici à une concurrence qu'ils n'avaient pas prévue. Allemagne, Royaume Uni et Espagne augmentent leur consommation

Global Electrification

General Secretary: Lionel Taccoen

taccoen.lionel@numericable.fr

21, rue d'Artois - F-75008 Paris

de charbon, permettant une production d'électricité à bas coût en profitant du bas prix de la tonne de carbone émise.

En février 2012, la production d'électricité allemande à partir des centrales thermiques a progressé de 22,5% par rapport à février 2011, le solaire et l'éolien ont baissé de 20,9%, du fait de conditions météorologiques défavorables. Le coût bas du charbon a permis aux compagnies d'électricité de redorer leur trésorerie et de recommencer à exporter.

Turquie : une compagnie loue des centrales électriques flottantes.

Afin de répondre à des situations d'urgence, la compagnie turque basée à Istanbul, Karadeniz Energy Group, possède actuellement cinq centrales électriques flottantes, dont le maximum de puissance est de 250MWe. Ce qui correspond aux besoins d'une ville moderne de 200 000 habitants. Elle a en projet et en construction huit autres navires-centrales électriques. L'aide de cette compagnie est souvent proposée par le Gouvernement turc qui est fier de son existence. Ces navires sont à l'œuvre à Karachi (Pakistan) et Basra (Irak). Le Chef du Gouvernement turc a proposé une centrale électrique flottante au Liban et au Sénégal. Dans ce dernier cas, le pays ne pouvait pas payer.