

# Planète VERTE INFOS

## L'Afrique pour une planète verte



**Interview Exclusive de M. Cyril CARABOT,**  
Secrétaire Général et Responsable des Relations Publiques  
du Syndicat des Énergies Renouvelables de France (SER).

**Il s'exprime sur la situation du marché des énergies  
renouvelables en cette période de crise sanitaire COVID 19**  
*À lire en Page 13 à 15*

**Magazine Panafricain d'informations sur les énergies renouvelables,  
l'écologie, l'environnement, l'eau, et le développement durable**



**Environnement :**

**Quand l'insalubrité tue le développement du tourisme !!!**  
Enquête sur les sites touristiques en République du Bénin  
Afrique de l'Ouest : Cas de l'embarcadère de Ganvié ou la porte  
touristique de l'insalubrité au Bénin ? *À lire en Page 6 à 11*



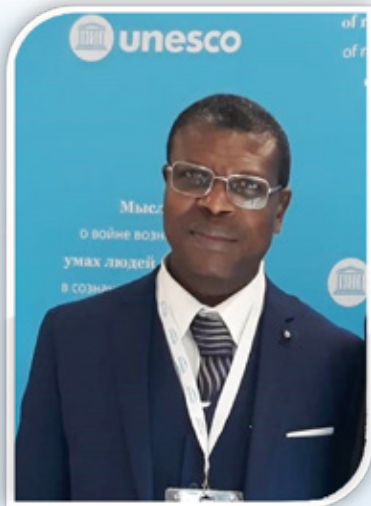
**Tribune Collective**

**« Les énergies du futur devront être vertes, résilientes  
et abordables, en Afrique plus qu'ailleurs »** *À lire en Page 16 à 17*  
Les auteurs de cette tribune alertent sur la tentation de relancer,  
sur le continent africain, des projets de production électrique carbonée.



**Solaire**

**Qair**, entreprise française, Producteur Indépendant d'Électricité  
Renouvelable, mettra en place la première centrale solaire  
flottante de Tunisie d'une capacité de 200 KW *À lire en Page 25*



**Par M. Gérard NTCYOUABIA**

Président de l'Association Camerounaise pour les Énergies Renouvelables

Directeur de Publication du magazine « PLANÈTE VERTE INFOS »

Vice Président du Comité Technique CT19,

Energies Nouvelles et Renouvelables de l'ANOR Cameroun

**A**près avoir résisté à la crise sanitaire, de nombreux Etats africains feront face à un défi de relance de leurs économies pour les trois prochaines années et devront rendre effectif un nouveau modèle de croissance à moyen terme.

## « Les énergies renouvelables : une opportunité pour relancer les économies africaines aux lendemains du Covid 19 »

En effet, la collaboration entre l'Agence Internationale pour les Energies Renouvelables (IRENA) et l'Union Africaine en riposte à la Covid 19 nous rappelle un investissement massif dans les ressources inégales de l'AFRIQUE en énergies renouvelables, investissement massif qui doit être au cœur de cette relance économique, de ce fait, il est alors important d'affirmer sans ambages que l'industrialisation de ces solutions crée bien plus de nombreux emplois locaux et durables que les énergies fossiles ceci faisant face ainsi au chômage de jeunes africains.

A moyen terme, ces investissements produiront une croissance plus respectueuse de l'environnement et contribueront par le fait même à la lutte contre le réchauffement climatique, tout compte fait, il serait donc primordial de développer les innovations pour accompagner le développement des

énergies renouvelables et répandre leur usage partout sur le continent, notamment dans les zones rurales.

Pour rendre plus concret ces stratégies d'investissement d'avenir, il faut répondre à la problématique de financement qui est à juste titre la clé de réussite de ces investissements.

Il faut tout de même relever que des rouleaux d'étranglement existent encore malgré de bonnes réformes accomplies par ces Etats africains à l'exemple du PPP adaptés et développement BOOT, et dès que ces rouleaux d'étranglement seront levés, l'Afrique pourra mettre à l'échelle industrielle les infrastructures d'énergies renouvelables qui seront le socle du système énergétique de demain, ce qui sera corollaire à un nouveau modèle de croissance durable.

## ACCÈS À L'ÉNERGIE



**ÉNERGIES  
POUR LE MONDE**

**S**i l'accès à l'électricité en milieu rural favorise l'émergence d'activités de services, les exploitants électriques éprouvent beaucoup de difficultés pour identifier puis convaincre des acteurs économiques productifs à souscrire à un service électrique alors même qu'ils représentent de nouveaux clients solvables. Quant aux acteurs des filières productives, ils ne saisissent pas les opportunités de développement d'activités liées à la disponibilité d'électricité.

Faire évoluer cette situation, c'est savoir combiner différents facteurs : identifier

## Accès à l'énergie en milieu rural par FONDEM (Fondation énergie pour le monde)

les filières productives locales, faciliter l'accès aux financements et à des équipements productifs de qualité, faciliter les formations à la comptabilité, connaître les nouveaux marchés, etc.

Face à ce constat et ces perspectives, la Fondation Energies pour le Monde a élaboré et mis en œuvre le projet PAMÉLA. Il vise à élaborer et tester une méthodologie pour renforcer les économies rurales de régions isolées par l'émergence d'activités génératrices de revenus liées à l'électrification par énergies renouvelables.

*Les étapes de cette méthodologie sont les suivantes :*

- Études de terrain sur les dynamiques socio-économiques des régions visées
- Sélection des localités et sensibilisation des populations aux usages productifs de l'électricité
- Sélection des porteurs de projet et

mise en place d'un système de cofinancement pour financer le matériel électrique

- Installation des infrastructures électriques et des équipements relatifs aux activités productives
- Formation et accompagnement des porteurs de projet
- Analyse d'impact et suivi

C'est à Madagascar et au Sénégal, que PAMELA a été mis en œuvre. Déjà une centaine de porteurs de projet se sont manifestés et une vingtaine ont été retenus. Des soudeurs, menuisiers, coiffeurs, couturières, profitent de l'électricité pour développer leurs activités. Ils participent ainsi au développement économique de leurs terroirs.

Pourquoi pas un projet PAMELA spécial Cameroun ?

**Pour en avoir + :** [www.fondem.org](http://www.fondem.org)



**Page 2 :** Éditorial

**Page 2 : ACCES A L'ENERGIE**

Accès à l'énergie en milieu rural par FONDEM

**Page 3 : SOMMAIRE**

**Page 4 – 5 : CHANGEMENT CLIMATIQUE**

We do not see CO2, it is not a visible threat, but it is real

**Page 6 - 11 : ENVIRONNEMENT**

Reportage Environnemental :

Enquête sur les sites touristiques en République du Bénin

**Page 12 : ZOOM SUR ... PME**

**Page 13-15 : ENTRETIEN AVEC...**

Interview Exclusive avec M. Cyril CARABOT,

Secrétaire Général et Responsable des Relations Publiques du Syndicat des Énergies Renouvelables de France (SER).

**Page 16 - 17 : TRIBUNE COLLECTIVE**

**Page 18 - 19 : ENVIRONNEMENT**

La JCI BOHICON WANILLO priorise la protection de l'environnement

Déchets plastiques : Roosevelt Olusegun SOVI, un génie de la valorisation des déchets plastiques au Bénin

**Page 20 - 27 : ACTU'ENR DANS LE MONDE**

Energies renouvelables

• **Tunisie** : les constructeurs de 70 MW de solaire désignés et la construction du parc éolien de Sidi Mansour imminente

Agence Internationale de l'Energie : L'AIE prévoit un plan de relance post-covid de 3 000 milliards \$ axé sur les énergies renouvelables d'ici à 2023

• **Maroc - Egypte** : l'Union européenne consacre 46 millions € à l'adoption d'énergies propres par les entreprises locales

• **Rwanda** : le développement des énergies renouvelables permettra de créer 31 000 emplois d'ici 2030 (étude)

Energie Hybride

• **Cameroun** : Après Djoum, l'électricien Eneo s'apprête à réceptionner une centrale solaire à Lomié, dans la région de l'Est du pays.

Investissement

Le Cameroun négocie avec la BEI et l'UE pour boucler le financement d'un projet d'électrification rurale

Solaire

• **Burkina Faso** : l'Agence française de développement alloue 75 millions € au programme d'électrification rurale Yeleen

• **Burkina Faso** : Cluster solaire augmentera les capacités techniques et financières des acteurs locaux du solaire

• **Afrique du Sud** : ArcelorMittal recherche des entreprises pour la construction de 160 MW de centrales solaires

• **Zimbabwe** : Pretoria Portland Cement lève les fonds pour sa centrale solaire de 32 MW

**Tunisie** : Qair mettra en place la première centrale solaire flottante du pays (200 KW)

• **Togo** : le pays reçoit le Prix Ashden 2020 pour sa politique de développement des énergies renouvelables

**Page 27 - 28 : Action EnR d'Afrique**

Energies renouvelables au Togo, Essi Farida GERALDO nous en parle...

**Page 29 : ENVIRONNEMENT**

Covid-19: Le sort mitigé réservé aux eaux usées du lavage des mains

**Page 30 - 31 : ECOLOGIE**

« Comment ralentir le dérèglement climatique et ses effets au Bénin »

Entretien avec ... Monsieur Mègan Valère Sossou, Environnementaliste, Directeur adjoint de l'école d'écologie politique du Parti Vert du Bénin, Responsable de l'ONG Save Our Planet, Correspondant « Planète Verte Infos » au Bénin

**Page 7: Entretien avec...**

**M. Cyril CARABOT,**

Secrétaire Général et Responsable Relations Internationales  
Syndicat des Energies Renouvelables de France (SER)



**PlanèteVERTE INFOS**

**EDITEUR**

ASSOCIATION CAMEROUNAISE POUR LES ÉNERGIES  
RENOUVELABLES (ACER)

**DIRECTEUR DE PUBLICATION**

NTCHOUABIA Gérard

**DIRECTEUR DES RÉDACTIONS**

NYAMSI CLOUTHE Cédric Junior

**RÉDACTEURS**

YOUBI FOGAING Ulrich Patrick,

KAMGA John Anthony,

Djamiou ABOUDOU, Correspondant

« Planète Verte Infos » au Togo

Nita BELEMSOGBO SIDNOMA, Correspondant

« Planète Verte Infos » au Nigeria

Anas SEKO, Correspondant « Planète verte Infos »  
au Bénin

Megan Valère SOSSOU, Correspondant Planète Verte  
Infos » au Bénin

**INFOGRAPHIE ET MONTAGE**

MFONFU BOCHUKEH Roderick

**RÉGIE PUBLICITAIRE**

**CAMEROUN:** Minboman, Yaoundé (Cameroun), BP: 12620

**Email :** contact@acer-enr.com

**Tél :** (237) 699 85 91 86

**FRANCE:** Maison des associations au 6 avenue Jules Guesde  
93240 Stains, Paris

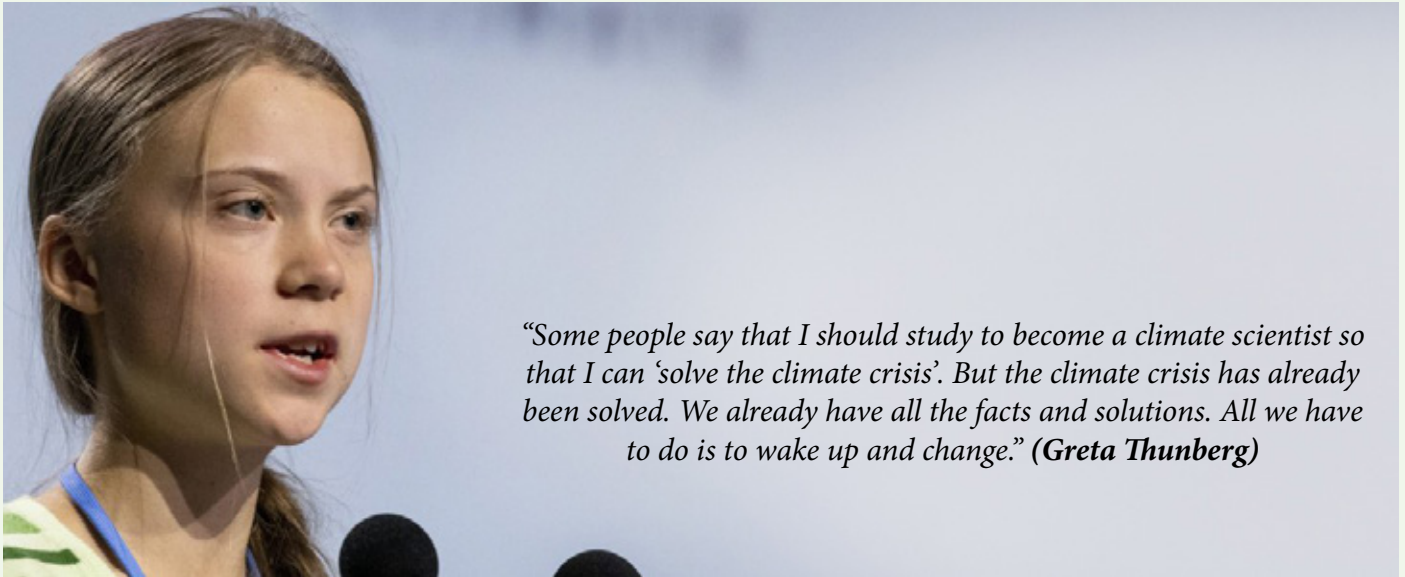
**Email :** acer.enr2014@yahoo.com

**Tél :** (33) 66 93 26 615

[contact@acer-enr.com](mailto:contact@acer-enr.com) / [www.acer-enr.com](http://www.acer-enr.com)

Retrouvez toutes les publications de votre magazine  
**PLANÈTE VERTE INFOS**  
sur le site internet de l'Association Camerounaise  
pour les Énergies Renouvelables  
[www.acer-enr.com](http://www.acer-enr.com)

## WE DO NOT SEE CO<sub>2</sub>, IT IS NOT A VISIBLE THREAT, BUT IT IS REAL



*“Some people say that I should study to become a climate scientist so that I can ‘solve the climate crisis’. But the climate crisis has already been solved. We already have all the facts and solutions. All we have to do is to wake up and change.” (Greta Thunberg)*

**W**e have been talking about Sustainable Development, especially since the adoption of the Brundtland report in 1987 and the United Nations Conference on Environment in 1992. However, it seems that things have not really progressed; and unfortunately, it is getting worse and worse. Climate change is deeply threatening the security of countries throughout the world. Its effects include arising average annual temperatures, an imbalance of all natural systems, changing precipitation patterns, an increase in floods and droughts. Evidence that the planet is heating is everywhere such as increasing sea levels, declining snow packs, and glacial melting. Global warming is an observable fact; it does not depend on the opinion of scientists or politicians. In some Africa countries like Burkina Faso, the current situation is worrisome. The sectors experiencing the greatest impacts of climate change relate to health,

**“Global warming is an observable fact; it does not depend on the opinion of scientists or politicians.”**

nutrition, land, and agriculture. Speaking with elders, they will tell you that some years ago, this “cleared space was a forest” or that some plants species they were using to heal do not exist anymore. Ask if climate change is threatening their survival, they will decidedly answer in the affirmative. In fact, the seasonal shift is witnessed by everybody within the country. The weather is getting colder during some months and rains are scarcer. Generally, scientists provide many reasons for global warming and climate change, including sun activity, greenhouse gases, and volcanic eruptions. As Greta Thunberg noted, the climate crisis has been solved because we know the sources and the main source. Human activity is the main cause of global climate change (burning fuels, the use of aerosols, processing soils and cultures with insecticides or fertilizers, deforestation, overpopulation, etc.).

### A GREEDY WORLD WITH SELFISH AMBITIONS

**C**limate issues are very politicized, but they do not negate global warming. Our world is made up of people, countries which only act according to their immediate and own interests. Sometimes, they are harmful not only to themselves but also to future generation because their appetite is boundless and their will so limited to override their instincts. Currently, efforts of the international community are not enough to curb global warming. Transnational corporations are exploiting more and more natural resources to increase their income despite environmental protections; deforestation is increasing. Climate change also increases the risk of political divisions and conflicts over access to diminishing resources as is currently being seen in Nigeria among the herders and farmers. All these situations do not provide hope for a bright future. Fortunately, some countries understand

the real and catastrophic threat we are currently facing. If it is acknowledged that some countries (United States, China) are the main "polluters", then they have the greatest responsibility to address the problem.

## RESOLVING THE CLIMATE CRISIS

I agree with Greta Thunberg that the climate crisis has been solved because we already know the causes and have the solutions at our doorstep. To contain the rise in temperature, the International Community needs to limit greenhouse gas emissions and develop alternative energy solutions (solar energy, wind energy, and thermal energy). It is true that switching to environmentally friendly energy sources is costly, but there is no other alternative. In the absence of actions to mitigate the effects of climate change, we will deplete natural resources and forests will be replaced by agricultural and grazing lands. Greta Thunberg's career aspiration's aside, we acknowledge that climatologists have an important role because everything we are talking about grows in part out of knowledge gained from climate science. Knowledge is needed in order to understand the causes and consequences, and evaluate future possible scenarios; scientific communities have the responsibility to understand future climate change trends and effective responses. This might save humanity from catastrophic consequences.

But the true change starts with "you" and "me"; there is no "them"



and tomorrow does not exist if the present does not survive. As "world citizens", we have two possible options to solve the climate crisis. The first option is to change our lifestyle, the way we consume to satisfy our needs. For instance, we can bring the change in our housing structure: many people want a personal house, but sprawled, oversized housing contributes to deteriorating living conditions and increasing climate crisis. To remedy that, we can live in small community habitats that increase the number of green spaces, use energy-saving devices and appliances, and switch to renewable resources. Concerning transportation, currently, more than a billion people have their own car. The basic idea is to make us less dependent on cars (and thus fossil fuels) while promoting public transportation. The second option is the reduction of our needs, or how much we consume. Our entire economic model is premised on continued growth in production and consumption. The more growth, the more production and

consumption, and the more energy and resources are required. While individual action has an important role to play in changing production and consumption patterns, awareness-raising and policymaking are needed to inspire and channel individual action. We must combine environmental education and regulations with planting trees, introducing energy-saving technologies, and switching to alternative energy sources to address the climate crisis.

es (United States, China) are the main "polluters", then they have the greatest responsibility to address the problem.



By Nita BELEMSOBGO SIDNOMA,  
correspondent "Planète Verte Infos" in Nigeria

# Quand l'insalubrité tue le développement du tourisme !!!

**Enquête sur les sites touristiques en République du Bénin – Afrique de l'Ouest : Cas de l'embarcadere de Ganvié ou la porte touristique de l'insalubrité au Bénin ?**

Un reportage d'Anas SEKO, Correspondant « Planète verte Infos » en République du Bénin

## Il était une fois, Ganvié... La Venise de l'Afrique

**V**ous avez certainement déjà entendu parler ou visité la cité lacustre de Ganvié. Pour ceux qui ne connaissent pas, Ganvié est une cité lacustre du sud du Bénin, située dans la commune de So-Ava et s'étend sur le lac Nokoué au nord de la métropole de Cotonou. Elle comporte plus de

Encore appelé la « Porte de la Venise de l'Afrique », il s'étend sur une vaste superficie où est implanté un pont d'embarquement pour le village Lacustre. Le pont est situé tout juste à côté d'un petit marché de poisson.

### Par contre...

Il est très courant de remarquer l'insalubrité dans lequel se trouve cette « PORTE ». Des écailles de poissons par ci, des sachets par là, des bouteilles en plastiques par ici, des selles d'animaux et même d'humains de l'autre, sont les éléments qui forment la « dé-

35000 habitants. Ce patrimoine culturel, écologique et touristique Béninois, qui existe depuis près de trois siècles, a été reconnu comme l'un des plus innovant et créatif de l'Afrique et du monde. Ce qui lui a valu le nom de la « **Venise de l'Afrique** ». Ganvié attire énormément les touristes

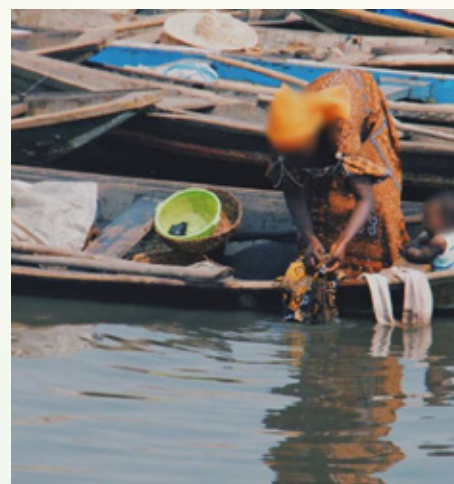
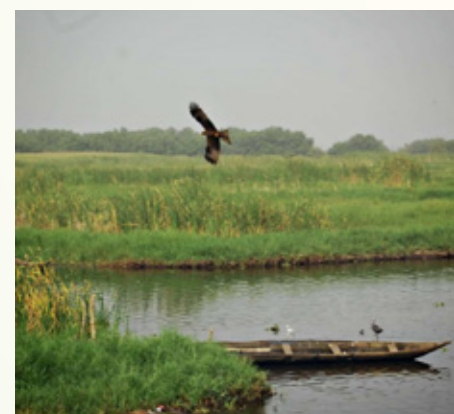
coration » dans lequel se trouve l'embarcadere.

### D'où viennent tous ces déchets ?

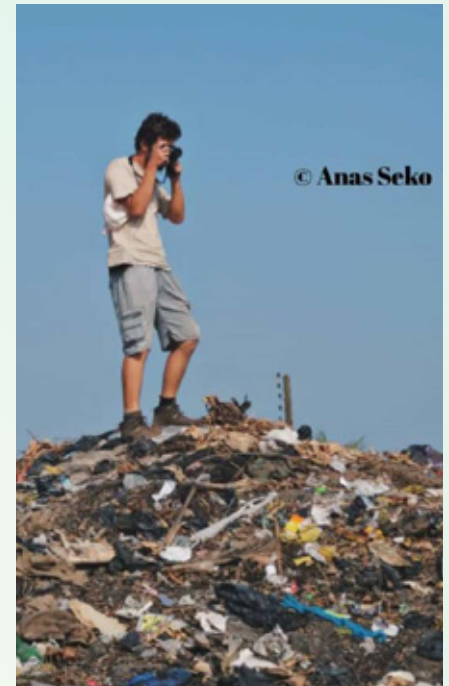
Selon l'un des acteurs du tourisme à Ganvié : « L'embarcadere est entouré du marché. Le plus grand marché de Calavi. Et dans un marché, des centaines et des milliers de sachets plastiques sont utilisés par jour. Du coup, quand les gens viennent faire le marché, ils utilisent les sachets qu'ils jettent par terre. Ces sachets se retrouvent après dans les eaux par l'effet du

qui viennent de partout dans le monde pour la découvrir.

*Pour s'y rendre il faut passer par l'embarcadere de Calavi, qui constitue pour le moment l'unique voie accessible au village lacustre de Ganvié.*



**L'embarcadere de Ganvié**



vent. D'un autre côté, les riverains viennent la nuit, déposer dans l'eau leurs déchets ménagers. La plupart des femmes ne sont pas abonnées aux services de pré-collecte de déchets. » Tous ces éléments constituent de véritables causes de l'insalubrité à l'embarcadère.

### Ce qu'en pensent les Touristes

Nous sommes allés à la rencontre de **Julien Lomy**, Voyageur Français, **docteur ingénieur en sciences optique et télécommunications** ; sensible aux problématiques sanitaires et environnementales ainsi que des méthodes de **soins naturels** à base de produits locaux. Il était en visite au Bénin, et partage avec nous son histoire avec l'embarcadère : « A la vue de l'Etat dans lequel se trouvait l'embarcadère, Je me suis dit: **Au Bénin, mêmes les endroits touristiques sont très pollués, ils ont vraiment un grave problème de pollution dans ce pays.** » Pourtant quelques touristes viennent tout de même. Quelle mauvaise image pour le pays lorsqu'ils vont montrer des photos de voyage avec tous ces déchets. Des déchets nagent dans l'eau alors que c'est également un lieu pour la pêche. Quelle catastrophe écologique et sanitaire à la vue de tous. »



Quelle mauvaise image pour le Bénin lorsque les touristes vont montrer des photos de voyage avec tous ces déchets de l'embarcadère de Ganvié.

### Les Actions de colibri menées par les citoyens à l'embarcadère

Il n'est pas à nier que plusieurs initiatives ont déjà été menées pour résoudre la problématique de l'embarcadère. Nous pouvons par exemple citer les actions de sensibilisations et l'implantation des poubelles publiques dans l'entourage. Dans le même temps, **Anas Seko**, jeune photographe écologique a également avec son mouvement « **Pression Ecologique** », menés plusieurs actions de nettoyage et de sensibilisation. Il a confié : « **Au vue des campagnes de sensibilisations que nous avons effectué à cet endroit, nous avons constaté que les riverains savaient et comprenaient ce qui se passait** ». Selon Anas Seko, le travail et les efforts des populations et des riverains ne suffisent plus, la volonté politique doit les accompagner : « **Maintenant c'est l'Etat qui doit vraiment y mettre du sien pour pousser les riverains à prendre conscience à travers des mesures punitives.** »

### Et les associations environnementales dans tout ça ?

La situation de l'embarcadère et les réactions inquiétantes des touristes ont interpellés les acteurs en charge du tourisme dans la commune de Sô-Ava, qui se sont formés en une association dénommée : « **L'association des acteurs du Tourisme de la Commune de So-Ava** ». Le but principal de l'association est de travailler sur l'image de l'embarcadère. A cet effet, Nous avons interviewé **M. Justin Fagnon Avocetien**, Vice-Président de l'association qui nous dit : « Nous nous focalisons sur la propreté et la salubrité de l'embarcadère. D'où chaque samedi, à 7h nous faisons dans un premier temps, une campagne de salubrité et de nettoyage à cet endroit, et dans un second temps, une campagne de sensibilisation ».

### Quant est-il des autorités locales ?

Selon **M. Justin**, ni la **Mairie d'Abomey-Calavi**, ni celle de **Sô-Ava** n'ont vraiment pas accomplis d'actions concrètes pour la résolution du problème de l'insalubrité à l'embarcadère. « **Notre**



Association est actuellement la seule organisation à but non lucrative sur le terrain qui se mobilise à travers des activités et des actions de salubrité. La Direction de Développement du Tourisme accompagne également de par les contributions de son directeur, les actions de salubrité et nettoyage de l'embarcadère. » A précisé le Vice-président de l'association.

“  
Maintenant c'est l'Etat  
qui doit vraiment y  
mettre du sien pour  
pousser les riverains  
à prendre conscience  
à travers des mesures  
punitives.”

### Et maintenant quelles sont les approches de solutions concrètes pour résoudre ce problème ?

Ce que propose Notre ami **Touriste Julien** : « **Premièrement**, je préconise de compléter les sensibilisations sur les réseaux sociaux par une pancarte devant La

Porte de la Venise de L'Afrique disant : « **Ce lieu est un lieu de pêche et un lieu touristique. Jeter vos déchets dans l'eau et dans la nature nuit directement au rendement de la pêche et pollue les poissons qui seront consommés par la suite. Des lieux propres sont plus attirants pour les touristes donc rendent les activités touristiques plus lucratives.** » **Deuxièmement**, il faut l'organisation d'un système de collecte et de recyclage des déchets. Et **Troisièmement**, l'Etat Béninois devrait bloquer l'importation des sachets plastiques comme l'avait recommandé **Sandra Idossou** à travers l'initiative **Sachet Hêloué**. »

**Anas Seko** jeune Photographe écologique activiste engagé quant à lui propose la mise en place des toilettes publiques pour les riverains et une répression rigoureuse.

**Le Vice-président de l'association des acteurs du Tourisme de la Commune de So-Ava** quant à lui, pense que : « La suppression des sachets plastiques n'est pas la solu-

tion la plus efficace pour la résolution de l'embarcadère : ***Si l'Etat devrait lutter contre la salubrité à l'embarcadère, la meilleure solution serait de déplacer le marché.*** Lorsque M. **Ousou Guèdè** était maire, Il avait aménagé un espace situé de l'autre côté de Calavi qui était destiné à l'implantation du marché de l'embarcadère. La solution la plus efficace serait donc de renvoyer le marché de l'embarcadère dans cet espace. »

### Que peuvent faire les jeunes ?

La situation de l'insalubrité à l'embarcadère de **Ganvié** est un problème qui

mine le développement du tourisme Béninois car elle repousse beaucoup de Touristes. Or, le développement du tourisme constitue l'un des principaux objectifs du PAG (Le Programme d'action du Gouvernement). En cette période de **pandémie mondiale**, il est important de savoir que l'insalubrité favorise le développement des microbes et virus nuisibles à l'être humain. En tant que jeunes, vous pouvez peu importe là où vous êtes dans le monde, de votre position sociale, de vos centres d'intérêts, participer à attirer l'attention

des autorités sur la situation de l'embarcadère de Ganvié, en rejoignant le mouvement de mobilisation des jeunes **#SO-SEMBACADERE**

**Crédits Photos:** Anas SEKO,

**Photographie environnement.**

**5 choses à savoir avant de se lancer ...**

L'art, est un moyen unique dont nous disposons pour éduquer notre communauté sur





les défis, et enjeux liés à préservation de la planète au profit de notre santé. Ainsi, que ce soit à travers le dessin, la musique, l'écriture, la danse, la peinture, le théâtre, la photographie ou même le sport, nous pouvons mener des actions pour préserver ou sensibiliser sur la protection de l'environnement.

En combinant ma passion pour la protection de l'environnement et ma passion pour la photographie, je suis parvenu à constituer un cocktail unique dans cette diversité artistique dans laquelle je me suis retrouvé.

Une image vaut mille mots dit-on, c'est pourquoi, j'ai donc, décidé de sensibiliser ma communauté sur les défis, et enjeux liés à préservation de notre planète à travers la photographie.

Vous vous demandez sûrement, comment j'ai fait pour en arriver là, quelles ont été les « takas » que j'ai utilisés pour combiner protection de l'environnement et photographie ?

Je vous propose alors dans cet article, cinq choses que vous devez savoir et appliquer lorsque vous envisagez de débiter dans la photographie environnementale.

### 1- POA : Passion Observation Action.

Vous devez impérativement être passionné par la préservation de l'environnement, les thématiques environnementales et du développement durable. Avec la passion, vous donnerez de votre temps, de votre énergie, de votre âme pour trouver des solutions artistiques face à la destruction de la planète et surtout, tout en restant vrai avec vous-même et servir d'exemple aux autres personnes de votre communauté. Surtout Ne forcez rien. Prenez du temps pour mûrir votre passion et la faire grandir. Si vous allez en balade sans vous laisser guider par la nature, alors que vous portez la casquette de photographe environnement, le message que vous voudriez faire passer sera

faux. Vous vous imaginez en tant que photographe environnement encourager l'usage des sachets plastiques? Vous devez donc avoir la Passion pour mieux observer et mener des actions concrètes.

### 2- Avoir un objectif précis pour ne pas être distrait.

Savoir pourquoi vous voulez vous engager dans la photographie environnementale est un grand pas vers votre succès dans le domaine de la photographie en général, et un grand pas sur le chemin du succès et de la préparation psychologique dans la photographie environnementale en particulier. Avoir un objectif précis en photographie, c'est aussi marcher sur le chemin de la FOI.

Si vous êtes au Bénin, et que vous vous mettez dans la photographie environnementale, vous allez sûrement vous heurter à toutes sortes de situations qui susciteront des interrogations en vous. Un exemple simple : Pendant que vos collègues photographes gagnent de l'argent





à travers la photographie événementielle, vous êtes investit dans un travail bénévole qui vous rapporte à peine de quoi acheter une pile pour votre appareil. Si vous n'avez pas un objectif précis, cette situation, ne pourrait-elle pas vous amener à réfléchir contrairement à vos ambitions ?

C'est la précision de votre objectif, de votre passion et de votre engagement qui doivent vous pousser à lutter pour l'environnement et le développement durable à travers l'art.

### 3- Avoir un matos.

Vous ne pouvez pas faire de la photographie sans avoir le matériel nécessaire. Il est donc indispensable

d'avoir un appareil photo professionnel ou tout simplement d'utiliser la caméra d'un smartphone dont la résolution d'image en vaut la peine. Personnellement, et peut être que vous le savez, j'utilise un techno K7 pour la prise de mes photos. Ce n'est que récemment que j'ai eu un appareil photo numérique qui m'as été offerte par la Coach internationale en développement personnel, Jenny Jo LAWSON.

La photographie est une arme puissante, autant la prêter à mère nature.

### 4- Investissez-Vous et devenez autodidacte si possible.

Si vous devez utiliser l'appareil photo de votre smartphone ou un appareil photo professionnel, vous devez d'abord maîtriser les rouages pour la prise de belles photos (cadrage, exposition, ISO). Ensuite, vous devez vous pencher sur l'utilisation des applications de traitement de photos accessibles via mobiles ou sur PC (Adobe Photoshop, Illustrator, etc.). Enfin, Cela vous permettra d'être plus aguerri,



plus fonctionnel et beaucoup plus productif dans votre tâche.

Si vous voulez être plus productif en art, investissez et devenez autodidacte s'il le faut.

### 5- Pensez à apporter une petite touche à votre art.

Innovez, Créez et donnez une renaissance à vos photos. Qu'elles soient pour montrer la beauté de la nature, ou pour dénoncer des actes qui vont à l'encontre de la préservation de notre habitat commun, l'innovation constitue le meilleur moyen pour, attirer l'attention sur vous et susciter l'intérêt et l'inspiration d'autres jeunes de votre communauté face à protection de l'environnement à travers l'art.

Ne cessez jamais d'apprendre. Cherchez à développer toujours et toujours votre créativité pour la photographie environnementale.

Voilà les cinq choses que vous devez savoir avant de vous lancer dans la photographie environnementale.



Anas Seko



**S**pécialiste des solutions pour l'autonomie énergétique depuis 2007, Libre Énergie œuvre pour fournir de l'énergie propre partout et à tout le monde. Nous souhaitons offrir la possibilité à chacun de produire son énergie électrique de façon écologique et durable. Au service de nos clients, nous vous accompagnons de manière personnelle et bienveillante dans votre projet. Grâce à leur savoir-faire, nos équipes vous offre un service de qualité. Nous vous accompagnons tout au long de votre projet, jusqu'au SAV et à la maintenance avec réactivité, même si l'installation a été réalisée par une autre entreprise. Nous intervenons dans l'entretien de vos panneaux solaires, et nous vous dépannons rapidement en cas de panne ou de fuite.

### Bureau d'études

Validé par l'organisme de qualification de l'ingénierie (OPQI-BI), notre bureau d'études vous apporte son expertise afin de choisir la solution énergétique la plus adaptée à vos besoins

### SAV - Maintenance

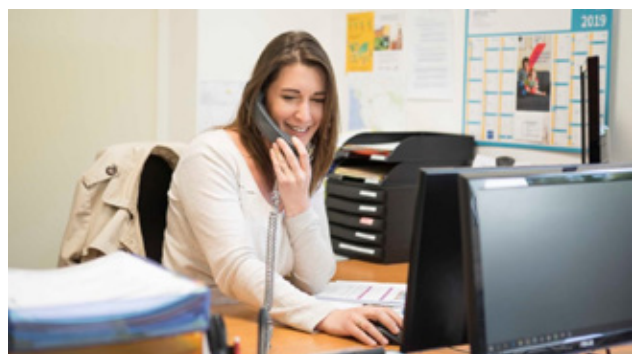
Afin de suivre en temps réel votre production d'énergie, nos ingénieurs ont développé des outils de supervision et de monitoring spécifiques aux panneaux solaires. Pour assurer la pérennité des installations dans le temps, nous vous proposons des contrats de maintenance avec garantie de production. Nous vous accompagnons durant tout le processus, jusqu'au SAV et à la maintenance avec réactivité. En cas d'entretien de vos panneaux solaires, de fuite, ou de panne, et même si l'installation a été réalisé par un confrère, nous intervenons pour vous dépanner rapidement.

### Démarches administratives

Pour vous offrir un service complet, nous réalisons pour vous l'ensemble des démarches administratives nécessaires à l'installation de panneaux photovoltaïques.

### Fabricant français

Afin d'équiper en électricité des villes isolées d'Afrique et du Moyen-Orient, nos équipes ont conçu et breveté un générateur autonome solaire allant de 3kw à 300kw de puissance. Ces générateurs sont produits en France.



**M. Cyril CARABOT,****Secrétaire Général et Responsable Relations Internationales  
Syndicat des Energies Renouvelables de France (SER)**

*Interview téléphonique réalisée et transcrite par NYAMSI CLOUTHE Cédric Junior*

### **La crise sanitaire du COVID 19 que nous vivons a-t-elle des impacts importants sur le marché des énergies renouvelables dans le monde ?**

Alors, il faut savoir que le Syndicat des énergies renouvelables de France n'a pas chômé pendant cette période de confinement en France qui s'est étalée sur deux mois, de la mi-mars 2020 à la mi-mai 2020. Nous avons travaillé dans un premier temps sur des mesures d'urgence, pour les filières énergies renouvelables, quelles mesures à mettre en place pour éviter de mettre

en péril les sociétés, Et par ailleurs, nous avons également, dans un second temps, travaillé sur un plan de relance.

A la sortie de la crise, comment poursuivre le déploiement de ces énergies renouvelables et éviter de rajouter des difficultés à ce déploiement. Dans l'interrogation que nous avons faite de l'entreprise notamment sur les activités à l'international, il y a deux axes qui ressortent :

Le premier, c'est pour tout ce qui concerne l'industrie, les industriels, la vente de matériel. Là, il y a eu un impact assez important de la crise du fait d'un ralentissement, voire d'une

absence totale d'échanges commerciaux, c'est à dire qu'à la fois, les usines étaient à l'arrêt, donc pas de production et à la fois, il n'y avait pas de moyen pour exporter ou importer. Et donc on avait un ralentissement de ces échanges internationaux, y compris sur la partie énergies renouvelables. Quant on parle de panneaux solaires ou on parle d'éolien ou de turbines hydroélectriques, il y a eu sur cette partie industrielle un ralentissement des productions et des échanges. Sur l'autre axe, qui est la partie développement de projets, c'est à dire la mise en place à la fois des projets sur l'accès à l'énergie, à la fois des projets sur des centrales éoliennes, solaire, bioénergie, hydroélectrique raccordées au réseau. En revanche, l'activité a connu un impact compte tenu du retour des développeurs à l'international, car on a un modèle d'affaires qui tourne sur des contrats à long terme, et donc un chiffre d'affaires des revenus qui était de toute façon généré par la production d'énergie renouvelable.

Quand vous avez une ferme solaire avec un contrat qui est lié à la Compagnie nationale de l'électricité sur 20 ans, même si chacun est en confinement, la centrale continue à produire et l'électricité continue à être injectée dans le réseau puisque ce sont pour la plupart des contrats dit de take or pay ; de toute façon, le développeur est payé. Compte tenu des difficultés liées à la réduction de leur base d'activités économiques, ils ont continué à pouvoir répondre à des appels d'offres.

Les appels d'offres sont quand même sortis pendant la crise parce que l'on avait des régions du monde qui n'étaient pas forcément touchés, en tout cas avec un décalage. Quand l'Europe était au pic de la crise ou au début en Afrique par exemple, ou tout début en Océanie et donc derrière, il n'y a pas eu forcément un impact sur

les annulations d'appels d'offres, des retards d'appels d'offres ou des projets. L'impact s'est fait ressentir et c'est surtout sur les déplacements, c'est à dire qu'il n'était possible de suivre l'avancée de certains dossiers, contrats, et projets.

De ces déplacements impossibles, on a eu des chantiers de construction qui ont été également ralentis en Afrique, mais un impact moins important sur la partie industrielle vente de matériel ou de solutions. Si on prend par exemple la production de modules solaires photovoltaïques et tout le monde sait que la Chine est un peu le leader dans ce domaine là, il y a eu une période où effectivement, la production a diminué, mais les stocks étaient suffisamment importants pour que les commandes puissent être honorées à un flottement pendant quinze jours, trois semaines, et puis derrière, c'est reparti à nouveau par un retard sur ces livraisons de ces mêmes périodes. Il n'y a pas eu d'impact énorme sur les chantiers. Les énergies renouvelables restaient encore un domaine assis, assez protégé.

### **En dépit de cette situation inédite liée à cette crise sanitaire, devons-nous également penser à l'après crise pour le secteur EnR?**

La réponse est oui, encore plus qu'avant. C'est à dire?

La crise sanitaire a mis en exergue les problématiques environnementales puisque sans certitude à 100%, il y a quand même eu cette origine animale du virus et le fait de la destruction des écosystèmes et le fait que les hommes se rapprochent de plus en plus de ces espèces sauvages qui, auparavant, étaient plutôt concentrés dans des zones non accessibles à l'homme. Cette proximité entre l'homme et des espèces animales sauvages fait que les pathologies issues de ces animaux ou des virus ont été amenées à se propager, en tout cas avoir un impact sur l'activité humaine.

Cette crise sanitaire, et on l'a vu au niveau des plans de relance européens

qui sont encore plus basés sur une croissance verte. On l'a vu sur les travaux qui sont issus de l'AIE (Agence Internationale de l'Energie), ou de l'IRENA (Agence Internationale des Energies renouvelables). Toutes ces entités poussées vers une relance qui soit verte et donc basée sur la décarbonisation de l'industrie, un développement des énergies renouvelables, un développement de la mobilité propre, tous les aspects de l'agriculture bio, un développement de l'efficacité énergétique également dans le bâtiment. Dans l'industrie, il y a quand même, au niveau européen, 750 milliards d'euros qui vont être mis sur ce plan de relance vert et donc sur des technologies renouvelables avec le développement et les questions sur le stockage. Cette crise a permis de renforcer le poids de cette transition énergétique au niveau mondial. On insiste sur le fait que toutes les actions qui auront pour objectif de diminuer les émissions de CO2 et donc de préserver les écosystèmes, de préserver les habitats de la faune, nous éviteront peut être, pour le futur d'avoir à nous confronter à nouveau à des pathologies ou des virus qui sont sous réserve de nouvelles découvertes, mais qui sont pour l'instant imputées à la faune sauvage, et aux liens étroits, trop étroits entre l'homme et des espèces animales qui sont en principe n'ont pas lieu d'avoir de contact avec l'homme.

Le secteur des énergies renouvelables est encore plus mis en avant après la crise qu'il ne l'était avant.

### **Nous observons actuellement sur le marché une baisse du coût des énergies fossiles (pétrole, charbon, gaz) en raison de la baisse de la demande. Peut-elle avoir un impact négatif sur la transition énergétique ?**

Là aussi c'est une excellente question.

Il y a un point de vigilance et un point d'interrogation sur les politiques transitions énergétiques qui ont été lancées dans certains pays, notamment en Afrique, au regard d'un prix du baril très haut, c'est à dire que pour les

pays qui possédaient un mix énergétique fortement dépendant du fossile, que ce soit charbon, gaz ou pétrole souvent importé, l'aspect transition énergétique était plutôt dirigé par l'impact qu'avaient ce secteur là sur le budget de l'Etat et sur l'économie, parce que sans s'en avoir, a rappelé ce processus.

En règle générale, l'énergie qui est produite à partir de ces ressources fossiles importées, elle revient très cher au pays et derrière, il y a souvent impossibilité de faire payer aux utilisateurs le vrai coût de production de cette énergie et donc on a une énergie qui est subventionnée au travers du budget de l'Etat et qui grèvent le budget annuel dans certains pays : je prends l'exemple de la Tunisie, la subvention à l'électricité représentait jusqu'à un quart du budget de l'Etat certaines années.

Donc avec un prix du pétrole très bas, le risque est que les gouvernements, tout simplement, retardent leur politique de transition énergétique vers les énergies renouvelables en disant : écoutez, là ça ne coûte pas très cher et donc derrière, moi je profite d'un tout petit de mes centrales existantes, et puis le baril augmentera et passera au dessus des 100 dollars d'où on va pouvoir lancer des programmes d'énergies renouvelables.

Donc, le risque est que dire, il y a un rétro-pédalage sur les politiques engagées parce que le coût du pétrole, actuellement est bas donc on retarde ces politiques de développement de sources renouvelables à un moment où ces prix grimperont.

### **Quel est votre vision sur le développement des énergies renouvelables en Afrique en général et au Cameroun en particulier ?**

Avant la crise sanitaire, pour nous, l'essentiel de cette transition énergétique mondiale et de l'atteinte de l'objectif de développement durable, les recettes qui veulent qu'on ait une universalité de l'accès à l'énergie en 2030, concerne le continent africain. On a un continent qui regorge de ressources naturelles : soleil, vent, hy-

droélectricité et géothermique quant on parle de l'Afrique de l'Est, bioénergie et biomasse, type du potentiel dans la métallisation, la production de gaz, (gaz vert, de gaz renouvelable). Donc vraiment un continent qui regorge de ressources naturelles, avec aussi des challenges importants en termes d'accès à l'énergie qui varient en fonction des pays.

Mais on reste quand même sur un taux d'électrification qui est assez bas quand on compare par exemple à l'Asie du Sud-Est ou à l'Amérique latine, donc vraiment des potentiels énormes, des challenges importants, mais on a constaté qu'il y avait une volonté de certains gouvernements pour développer des programmes d'accès à l'énergie et d'énergies renouvelables. Pour justement s'affranchir de cette

dépendance, souvent à des énergies fossiles importées parce qu'en dehors peut être d'une poignée de pays africains comme l'Angola par exemple, ou le Nigeria, on n'a pas forcément des pays qui sont producteurs de ressources fossiles : charbon, gaz, pétrole et donc on retombe un peu sur ce modèle cité précédemment d'importations fossile ; dépendance à un pays voisin et donc derrière une certaine vulnérabilité par rapport aux fluctuations de prix, voire, comme on a pu le constater en Ukraine par exemple avec la Russie ou en Egypte avec la Jordanie lors de la révolution printemps arabe. Un risque tout simplement de rupture d'approvisionnement, et donc derrière un impact important sur l'économie.

L'Afrique de l'Ouest était déjà engagée vers cette transition énergétique, au travers de l'UEOMOA (Union Economique et Monétaire Ouest-Africaine) avec le soutien de la BOAD (Banque Ouest Africaine de Développement), qui a aussi engagé à la fois un programme stratégique ambitieux d'accès à l'énergie universelle : je prends l'exemple du Togo qui était cité par tous les experts par exemple, comme

ayant un plan de déploiement de solutions d'accès à l'énergie très précis, avec vraiment des échéances et derrière des appels d'offres qui sont lancés très régulièrement sur l'accès à l'énergie, mais également sur la partie énergie centralisée pour pouvoir répondre aux besoins.

L'Afrique Australe, l'Afrique de l'Est est déjà très en avance, précurseur sur tout ce qui est accès à l'énergie avec système de paiement pay as you go, compteurs électriques intelligents, ...

On a vu le Kenya, puis l'Ethiopie s'engager massivement sur des projets énergies renouvelables, avec en plus l'avantage d'avoir des portefeuilles, des bouquets énergétiques qui sont complémentaires. Quant on parle d'énergies renouvelables : solaire et éolienne, on parle

aussi de variabilités où certains disent intermittence quand il n'y a pas de soleil, ni de vent, ça ne produit pas. Et dont on arrive à faire monter ce taux d'énergies renouvelables dans un mix énergétique national, quant on peut allier à la fois ces énergies renouvelables variables avec des énergies renouvelables qui sont plus accessible ou prévisible comme l'hydroélectricité, comme la géothermie ou comme la biomasse. Dont on a un petit peu cette position de précurseur Afrique de l'Ouest, l'Afrique australe est partie également avec un peu la locomotive Afrique du Sud, mais les autres pays suivent : la Zambie a un programme très ambitieux dans le solaire, le Botswana vient de lancer des appels d'offres importants sur l'énergie solaire, la Namibie a développé l'éolien, puis maintenant développe le solaire donc il y a derrière, en tout cas, des objectifs ambitieux qui sont affichés par le gouvernement.

Reste le cas du Cameroun, et ça, avec notre partenaire, l'ACER (Association Camerounaise pour les Énergies Renouvelables), on suit cette évolution depuis maintenant quatre, cinq ans

pour faire en sorte que des objectifs clairs de développement des énergies renouvelables hors hydroélectricité puissent être entérinés, et pourquoi pas qu'on ait les discussions sur une loi énergie renouvelable, qui fixerait le cadre législatif et réglementaire pour le développement de projets en énergie solaire, développement de projets en bioénergie. Et puis, pourquoi pas également, des analyses sur la ressource et les potentiels qu'ont l'énergie éolienne.

Donc là, nous, de notre modeste expérience de ces transitions énergétiques nationales, tout part en fait une volonté politique. A partir du moment où la volonté politique est là, derrière on a l'instauration d'un cadre réglementaire avec des objectifs qui suit et quand ce cadre est clair et que ces objectifs sont fixés, la plupart des partenaires multilatéraux de type Banque Mondiale, Banque Africaine de Développement (BAD)... peuvent s'impliquer dans ces programmes, l'AFD (Agence Française de Développement) est aussi un partenaire important mais peuvent s'impliquer pour à la fois assister le pays en termes d'assistance technique, c'est à dire l'aider à mettre en place des appels d'offres, des appels à projets pour pouvoir atteindre ses objectifs, mais également fournir le financement pour ses projets ou des garanties qui permettront de lever le financement. Donc c'est un peu partir de cet exemple où on a un énorme potentiel, on a la possibilité, avec un mix énergétique qui est fortement basé sur l'énergie hydroélectrique, qui est une énergie stockable et donc par essence très complémentaire d'autres types d'énergies comme le solaire et l'éolien.

Donc on a la possibilité de s'affranchir de toute la bande d'énergie grise, entre guillemets en tout cas de toute la partie qui est électricité produite à partir de fossiles et de pouvoir le remplacer par du solaire qui viendrait porter ensuite le taux d'énergies renouvelables dans le mix énergétique du pays à des niveaux très élevés.

“  
Le secteur des énergies renouvelables est encore plus mis en avant après la crise qu'il ne l'était avant.  
”

## « Les énergies du futur devront être vertes, résilientes et abordables, en Afrique plus qu'ailleurs »



Les auteurs de cette tribune alertent sur la tentation de relancer, sur le continent, des projets de production électrique carbonée.

Tribune. La baisse marquée des cours du pétrole durant le premier semestre 2020 soulève des inquiétudes sur l'accélération de la transition énergétique en Afrique. De plus en plus de voix s'élèvent pour dire que la compétitivité et la rentabilité des investissements verts ne seraient plus assurées à l'ère du pétrole bon marché, que les investissements dans ces infrastructures engendreraient une rigidité des prix sur de longues périodes empêchant toute flexibilité en situation de crise et que, dès lors, les solutions thermiques resteraient les mieux adaptées aux besoins du continent.

Le continent reste dépendant des énergies fossiles à plus de 75 % pour sa production électrique, tandis que plusieurs projets de centrales à charbon ont reçu leur feu vert ces derniers mois. L'un des plus emblématiques se situe au Zimbabwe. La centrale thermique de Sengwa, d'un coût total estimé à 3 milliards de dollars pour 2 800 mégawatts, vient de recevoir un soutien décisif sous la forme d'importants financements chinois.

Plus largement, les entreprises et les banques chinoises sont impliquées dans le financement d'au moins une douzaine de projets de centrales charbon sur le continent et plusieurs autres sont en cours de réalisation, selon des données compilées par Global Energy Monitor.

En Afrique du Sud, le gouvernement a annoncé des mesures de soutien au « *charbon propre* » (dont l'efficacité et la compétitivité restent très largement remises en cause), pour soutenir la production électrique du pays dans le cadre de la relance post-Covid-19.

### Plus de 600 millions d'Africains sans électricité

Ces projets sont inquiétants, non seulement parce qu'ils sont « *court-termistes* » et dangereux pour l'environnement, mais aussi parce qu'ils nous éloignent du profond changement de paradigme nécessaire pour électrifier tout le continent. Notre conviction est que « *l'accès universel* » à une énergie suffisante n'est pas contradictoire avec l'exigence environnementale.

Outre le besoin impérieux d'énergie pour soutenir la croissance du continent, la pandémie de Covid-19 nous rappelle que, sans énergie, il n'est pas possible d'apporter certains soins vitaux, ni d'assurer la continuité du système éducatif, ni de télétravailler. Cette crise doit surtout interpellier sur ces plus de 600 millions d'Africains pour qui l'électricité reste encore inaccessible.

Les énergies du futur devront être résilientes et abordables, en Afrique encore plus qu'ailleurs. Seules les énergies renouvelables peuvent répondre à ces défis. Leur nature décentralisée permet d'en faire bénéficier le plus grand nombre. Leur fonctionnement, moins impacté par la perturbation des systèmes d'approvisionnement en période de crise, apporte une plus grande résilience.

Ces dimensions permettraient à l'Afrique de se doter de ses propres armes pour assurer son indépendance énergétique et constitueraient ainsi un puissant bouclier contre de probables futurs conflits commerciaux internationaux et/ou récessions économiques. De plus, en raison de la baisse continue des coûts dans le secteur, les énergies renouvelables sont devenues les sources d'énergies les plus abordables et soutenables à long terme pour l'Afrique.

### Forte dépendance aux énergies fossiles

Durant la dernière décennie, ce coût a été divisé par 3 pour l'éolien terrestre et par 10 pour le solaire à grande échelle. Les récents programmes solaires en Tunisie, en Egypte et en Ethiopie en témoignent, avec un tarif à moins de 30 \$/MWh.

Une production électrique fondée sur les énergies fossiles ne représente en aucun cas la solution adaptée aux défis du continent, au-delà même d'évidentes raisons climatiques. Cela serait omettre la forte dépendance aux importations des énergies fossiles et donc à la volatilité des cours du pétrole, y compris parfois des pays producteurs de ces matières premières, qui importent le combustible destiné aux centrales thermiques. Les secteurs électriques africains restent très exposés aux variations du prix du fioul qui représente deux tiers du coût de l'électricité.

Cela serait aussi oublier qu'avec les premières mesures de déconfinement, les cours repartent déjà à la hausse et qu'une normalisation des prix est à prévoir. Rappelons que, durant les quinze dernières années, les cours du pétrole ont très souvent été au-dessus de 60 dollars le baril.

Cette situation a fragilisé les finances des sociétés électriques, fortement dépendantes des combustibles fossiles, et se répercute à la fois sur les tarifs d'électricité, parmi les plus élevés au monde, mais également sur les finances publiques, fortement impactées par les tarifs sociaux.

## Une question de volonté politique

Le contexte actuel du baril bas devrait donc pousser à revoir les subventions notamment fiscales sur les combustibles fossiles, comme vient par exemple de le décider le Nigeria, afin de les rediriger vers des usages plus durables. Il faut bien entendu aussi tenir compte de l'existant pour mener une transition résolue et engagée.

Un pays comme l'Afrique du Sud, où Eskom a frôlé la faillite et où les townships accèdent gratuitement à l'électricité, peut difficilement se passer du charbon actuellement. En revanche, c'est aussi l'un des pays les plus avancés en Afrique sur les questions d'innovations en matière d'énergies renouvelables. Tout est question de volonté politique.

Plusieurs pays ont réalisé que la dépendance aux énergies fossiles leur était préjudiciable, à l'image du Maroc qui vise une production de 52 % de son électricité issue des énergies renouvelables à l'horizon 2030. La société civile en Afrique se mobilise aussi de plus en plus efficacement contre les projets polluants. En 2019, un tribunal kényan a refusé d'accorder sa licence au très controversé mégaprojet de centrale à charbon de Lamu. Toujours en 2019, le Sénégal a annulé la construction de la centrale à charbon de Sendou.

Nombre d'institutions de financement du développement se retirent de certains projets, à l'instar de la Banque africaine de développement à Lamu, ou s'engagent à ne plus en financer, à l'image du FMO, la banque de développement néerlandaise, qui faisait partie des investisseurs de la centrale de Sendou.

## Primordial de développer les innovations

Après la crise due au coronavirus, le défi pour les Etats Africains sera d'abord de relancer leurs économies et de rendre effectif un nouveau modèle de croissance à moyen terme. L'investissement massif dans les ressources inégalées de l'Afrique en énergies renouvelables doit

être au cœur de cette relance économique, comme nous le rappelle la collaboration entre l'Agence internationale pour les énergies renouvelables (Irena) et l'Union africaine en riposte au Covid-19.

L'industrialisation de ces solutions crée bien plus d'emplois locaux et durables que les énergies fossiles et représente une excellente opportunité de faire face au chômage des jeunes. A moyen terme, ces investissements produiront une croissance plus respectueuse de l'environnement.

Il devient donc primordial de développer les innovations permettant d'accompagner l'essor des énergies renouvelables et de répandre leur usage partout sur le continent en s'appuyant sur les technologies de stockage d'énergie, la gestion et le pilotage intelligent des systèmes électriques, ou les miniréseaux et les « Solar Home System » particulièrement adaptés aux zones rurales.

Pour concrétiser ces stratégies d'investissement d'avenir, une réponse adéquate au financement demeure la clé du succès. Il s'agit de rendre le coût du capital plus abordable, de développer les mécanismes de garanties, d'assouplir les processus de financement, de mobiliser des capitaux privés notamment africains, ou encore d'harmoniser les cadres réglementaires.

Ainsi, l'Afrique pourra mettre à l'échelle industrielle les infrastructures d'énergies renouvelables qui seront le socle du système énergétique de demain et le pilier d'un nouveau modèle de croissance durable.

## Signataire de la Tribune

**Rolake Akinkugbe** (Managing Director, Energy Inc. Advisors), **Mahoussi Amoussou** (conseillère technique juridique, ministère de l'énergie du Bénin), **Amarou Aw** (Partner A & A conseil investissement et stratégie), **Monique Barbut** (envoyé spécial du président de la République française pour la biodiversité, One Planet Summit), **Jean-Pierre Barral** (directeur du département transitions énergétique et numérique, AFD), **Pierre Bernheim**

(avocat partner chez Trinity International LLP), **Romain de Villeneuve** (directeur général WeLight), **Ousmane Diawara** (EY Advisory Services), **Karim El Alamy** (directeur général Elum Energy), **Gaston Eloundou Essomba** (ministre de l'eau et de l'énergie, Cameroun), **Guillaume Estager** (Partner, Philae Advisory), **Justin Faye** (Counsel Linklaters), **Mokhtari Ghalia** (avocate au barreau de Casablanca), **Grégory Grellet** (cadre dirigeant de la fonction publique, expert en études d'impact des politiques publiques), **Hamza Hraoui** (communicant, cofondateur de MGH Partners), **Rafikh Ismail** (director, Camco Clean Energy), **Maurice Itous Ibara** (président de l'Académie des sciences et des arts du Congo, expert des énergies renouvelables), **Malado Kaba** (ancien ministre de l'économie et des finances, Guinée), **Pierre Kiala** (directeur Bureau coopération internationale, ministère de l'énergie, Angola), **Souleymane Konaté** (conseiller technique du ministre de l'énergie, responsable du programme énergie du Burkina Faso, PCA Sonabel), **Alexandre Lambolez** (CEO Qair International), **Ibrahim Assane Mayaki** (CEO African Union Development Agency), **Nicolas Simel Ndiaye** (senior manager conseil aux gouvernements, Deloitte Afrique, fondateur du think tank L'Afrique des idées), **Benoît Ndzana** (enseignant, chercheur ENSP, université Yaoundé 1, président du comité technique énergies nouvelles et renouvelables de l'ANOR Cameroun), **Jean-Jacques Ngono** (Managing Partner Africa, Finergreen), **Gerard Ntchouabia** (président de l'Association camerounaise pour les énergies renouvelables, vice-président du Comité technique 19 des énergies nouvelles et renouvelables de l'ANOR du Cameroun), **Terje Osmundsen** (président Empower New Energy), **Stéphane Ouedraogo** (conseiller spécial en économie de l'Etat, Burkina Faso), **Thomas Samuel** (président Sunna Design et Moon), **Francis Sempore** (enseignant génie énergétique 2IE (Institut International d'ingénierie de l'eau et de l'environnement), expert senior énergie), **Cédric Olivier Tankeu** (directeur général Amethys, Cameroun), **Ibrahim Togo-la** (président Access SA, Mali), **Abdoulaye Touré** (responsable développement Afrique, Qair International) et **Xavier Yebakima** (expert énergie en zone Afrique, directeur Emerging Insights).

# La JCI BOHICON WANILO priorise la protection de l'environnement

La **Jeune Chambre Internationale (JCI) Bohicon Wanilo** a marqué ce mois de juin d'un projet d'éducation environnementale en milieu scolaire dénommé « **Priorité Environnement** ». Objectifs : commémorer le mois de l'environnement et apporter une touche citoyenne dans la lutte contre le changement climatique.

Tout a commencé dans la matinée du vendredi 26 Juin 2020 au Collège d'Enseignement Général de Todo dans l'arrondissement de Sodohomè, par un rappel des mesures contre la crise sanitaire liée au coronavirus, Covid-19, où les responsables de la Jeune Chambre Internationale Bohicon Wanilo, ont fait dons des masques aux enseignants et apprenants venus nombreux à cette activité. Ceci, en renforcement au respect strict des mesures pour contrer le coronavirus, Covid-19.

Ainsi, les membres de cette prestigieuse organisation ont eu à sensibiliser les apprenants et enseignants du CEG Todo (Sodohomè) sur l'importance de protéger leur cadre de vie et d'étude.

Dans une ambiance de convivialité avec les enseignants et élèves, les membres de la Jeune Chambre Internationale Bohicon Wanilo ont ensuite procédé à la mise en terre de trois cent (300) plants. Sous la supervision technique des agents forestiers de la zone d'intervention, ces plants, constitués de deux cents (200) plants de tecks et de cent (100) plants fruitiers (Orangers, Cocotiers, Manguiers) ont été mis en terre et arrosé sur trois (03) différents espaces visiblement déserts appartenant au collège hôte.

## Pari gagné pour la JCI Bohicon Wanilo

A la fin d'activité, Méthode DJOHOUN, membre JCI Bohicon Wanilo et chargé du projet « **Priorité Environnement** », s'est réjoui du succès qu'a connu ce dernier sans toutefois oublier de remercier le parrain du projet PP Mr Thierry GNANSOUNOU.

Le Président de la Jeune Chambre Internationale Bohicon Wanilo, M. Saturnin GNAMBAKPO, se veut reconnaissant envers tous ceux qui ont fait de ce projet une réussite, c'était une occasion pour sensibiliser les acteurs du monde scolaire sur la protection de l'environnement puis de mettre en terre un certain nombre de plants.

**Megan Valère SOSSOU**, *Analyste environnemental, Correspondant Planète Verte Infos* en République du Bénin



## Déchets plastiques : Roosevelt Olusegun SOVI, un génie de la valorisation des déchets plastiques au Bénin

**N**ous célébrons un jeune homme, héros de la lutte contre les déchets plastiques. Mais avant, savez-vous que dans le contexte actuel marqué par la pandémie du coronavirus, covid-19, qu'il y a eu une flambée des déchets plastiques dans le monde entier ? Une pandémie qui commence à opérer des choix difficiles à court terme entre la santé et l'environnement.

Pourtant, en République du Bénin, une loi suscitée par une mobilisation éco citoyenne, peine à délivrer l'environnement (eau, sol, animaux, végétaux, air) et la santé d'un désastre sans précédent. Sur toute l'étendue du territoire béninois, des sacs/sachets plastiques continuent de dicter leur loi au détriment de la loi N 2017-39 du 26 Décembre 2017 portant interdiction de la production, l'importation, l'exportation, de la commercialisation, de la détention, de la distribution et de l'utilisation de sachets en plastique non bio dégradables en République du Bénin. C'est à croire qu'aucune loi n'avait été votée.

Pendant que, les déchets plastiques créent tout un désastre à la nature avec pour effet, plus de 500 milliards de sacs plastiques distribués chaque année dans le monde soit près de 16 000 sacs plastiques chaque seconde. Dans le même temps, seuls 5% du plastique utilisé au niveau mondial sont recyclés.

Le casse-tête que pose la maîtrise de ce phénomène, trouve son origine dans les différentes alternatives proposées pour améliorer la gestion des déchets plastiques existants, en créant des économies circulaires suivant les principes des 3R la réduction, la réutilisation, et le recyclage. Heureusement, le Bénin s'est trouvé son génie en la matière. Il s'agit d'un jeune homme la trentaine, qui a eu la géniale idée de relever le grand défi de la valorisation des déchets plastiques en République du Bénin.

Il se nomme **SOVI Olusegun Yemalin Roosevelt**, titulaire d'un Certificat d'Aptitude Professionnelle en mécanique industrielle. Il s'est très tôt servi de son esprit innovant pour transformer vos déchets plastiques (nos déchets plastiques) en des matériaux utiles à notre société : **Des tables à bancs pour écoliers, des pots de fleurs, des pavées....**



▲ SOVI Olusegun Yemalin Roosevelt

“  
*Doué et toujours animé d'un esprit de création, Roosevelt SOVI, totalise plusieurs années d'expériences dans la fabrication des machines de transformation agricole et agro-alimentaires ajouté à son excellente expertise qui a su l'imposer dans la valorisation des déchets plastiques.*  
”



## ■ ENERGIES RENOUVELABLES

► Tunisie :

### LES CONSTRUCTEURS DE 70 MW DE SOLAIRE DÉSIGNÉS ET LA CONSTRUCTION DU PARC ÉOLIEN DE SIDI MANSOUR IMMINENTE



**En Tunisie, le gouvernement met en œuvre son programme de développement de son potentiel de renouvelable. Il vient de sélectionner les constructeurs de 16 centrales solaires de 70 MW de capacité totale. Les 40 millions \$ nécessaires au parc éolien de Sidi Mansour (30 MW) ont également été mobilisés.**

En Tunisie, la politique de mise en place de centrales solaires et éoliennes connaît des avancées importantes.

Le gouvernement vient ainsi de désigner les entreprises devant construire 16 centrales photovoltaïques d'une capacité combinée de 70 MW. Les entreprises choisies sont Akuo Energy, HBG Holding et Nour Energy réunis au sein d'un consortium, le groupement formé par Hatel Mabrouk et Bot Energy. L'énergéticien Ecodelta a également été sélectionné.

Six de ces infrastructures ont une capacité de 10 MW et les 10 restants ont une puissance de 1 MW. La construction des centrales de 10 MW nécessitera un investissement

compris entre 5,7 et 7,4 millions €. Celles de 1 MW coûteront entre 751 000 et 1,06 million d'euros. Les infrastructures seront implantées dans les localités de Djerba, Sidi Bouzid, Gabès, Kairouan Tataouine et Médenine.

Dans le même temps, le projet de construction de la centrale éolienne de Sidi Mansour pourra entrer dans sa phase de construction. Il a en effet conclu sa mobilisation financière grâce à la signature d'un accord de financement avec ses partenaires, UPC Renewables et le Climate Fund Managers.

Les 40 millions \$ nécessaires à la construction de l'infrastructure de 30 MW sont également mobilisés. «*Nous pouvons commencer la construction du parc éolien de Sidi Mansour en 2020, ce qui contribuera à stimuler l'économie tunisienne, à créer des emplois locaux et à mettre en place un plan social pour les communautés locales tout en respectant les directives internationales en matière de protection de l'environnement*», a affirmé Brian Caffyn, le président d'UPC.

Source : Agence Ecofin

### L'AIE PRÉVOIT UN PLAN DE RELANCE POST-COVID DE 3 000 MILLIARDS \$ AXÉ SUR LES ÉNERGIES RENOUVELABLES D'ICI À 2023

L'AIE prévoit d'investir 3 000 milliards \$ dans les technologies d'énergie propre d'ici à 2023 pour

accompagner le redressement de l'économie après la crise du coronavirus. Le financement sera consacré



à six secteurs prioritaires et permettra la création de 9 millions d'emplois d'ici à 2023.

L'Agence internationale de l'énergie (AIE) vient de dévoiler son Plan de relance durable qui permettra de réduire au cours des trois prochaines années les dommages causés à l'économie par la Covid-19. Le plan consistera en l'injection de 1 000 milliards \$ annuels de 2021 à 2023 dans les technologies d'énergie renouvelable.

Ce stimulus permettra d'augmenter le PIB mondial de 3,5 % d'ici 2023 par rapport au niveau qui aurait été observé en l'absence de tout mécanisme d'appui spécifique. Neuf millions d'emplois supplémentaires seront en outre créés dans le secteur de l'énergie tandis que l'émission de 4,5 milliards de tonnes de CO<sub>2</sub> sera évitée sur la même durée. Selon l'AIE, le plan a pour ambition d'éviter autant que possible un rebond significatif des émissions de CO<sub>2</sub>, semblable à celui survenu après la crise économique de 2008. Le plan se focalisera sur six sous-secteurs importants que sont : l'électricité, le transport, l'industrie, le bâtiment, les carburants, les technologies bas-carbone émergentes.

Le plan s'intégrera également aux initiatives de transition énergétique annoncées avec plus de 9 000 milliards \$ d'investissements dans des mesures d'accompagnement.

«*Avec les stimuli à venir, l'attention est maintenant tournée vers les plans de relance à long terme, qui visent à pallier les conséquences des mesures de confinement et la restriction de la mobilité. Certains de ces plans incluent déjà l'énergie et son rôle pourrait s'accroître sous forme de vagues successives de dépenses de stimulation de l'économie*», a affirmé Fatih Birol (photo), le directeur exécutif de l'AIE.

Source : Agence Ecofin

## MAROC-EGYPTE : L'UNION EUROPÉENNE CONSACRE 46 MILLIONS À L'ADOPTION D'ÉNERGIES PROPRES PAR LES ENTREPRISES LOCALES



L'UE a alloué 45,9 millions € à la Facilité de financement d'énergie verte de la BERD en Egypte et au Maroc. La facilité permettra aux banques locales d'allouer des financements aux entreprises désireuses d'avoir recours aux énergies renouvelables et à l'efficacité énergétique.

L'Union européenne vient d'accorder une subvention de 45,9 millions € pour appuyer l'action de la Banque européenne de reconstruction et de développement en Egypte et au Maroc. La subvention ira au profit de la Facilité de financement d'énergie verte (GEFF) mise en place par la banque dans les deux pays.

Cette facilité est consacrée aux investissements dans les domaines des

énergies renouvelables et de l'efficacité énergétique sous la forme de prêts aux entreprises locales par le truchement d'institutions financières locales.

L'Egypte bénéficiera d'un financement de 24,8 millions € et les 21,1 millions € restants iront au Maroc.

Avec cette somme, les institutions financières égyptiennes et marocaines impliquées dans la GEFF permettront aux entreprises locales des deux pays d'investir dans des technologies d'énergie propre. Ces dernières pourront ainsi réduire les coûts des mesures d'adaptation au climat, adopter des technologies d'énergie renouvelable et d'efficacité énergétique tout en améliorant leur compétitivité.

*Source : Agence Ecofin*

## RWANDA : LE DÉVELOPPEMENT DES ÉNERGIES RENOUVELABLES PERMETTRA DE CRÉER 31000 EMPLOIS D'ICI 2030 (ÉTUDE)



**Au Rwanda, le développement des énergies renouvelables dans le cadre de la lutte contre le**

**changement climatique permettra de créer 31 000 emplois d'ici 2030. Principalement issus du solaire et**

**de l'hydroélectricité, ces emplois nécessiteront majoritairement, une main-d'œuvre peu qualifiée.**

Au Rwanda, le sous-secteur des énergies renouvelables pourrait créer 31 000 nouveaux emplois d'ici à 2030 selon l'étude « Employment assessment of renewable energy » réalisée par Global Green Growth Institute. Cette évolution sera possible par la réalisation des investissements prévus par le gouvernement afin de participer à la lutte contre le changement climatique.

Le Rwanda vient en effet de réviser sa contribution nationale déterminée à la lutte contre le changement climatique devenant le premier du continent à aligner ses efforts sur les objectifs de l'accord de Paris sur le climat. « Les 171 MW additionnels de capacité d'énergie renouvelable requis dans le cadre de ce scénario très ambitieux permettront la création de 31 000 emplois directs. Les investissements directs dans l'énergie verte permettraient de générer jusqu'à 316 millions \$ de valeur ajoutée à l'économie rwandaise », peut-on lire dans le rapport.

Selon le document 69 % de ces emplois seront créés dans le cadre de la construction de centrales hydroélectriques et solaires de grande envergure. L'exploitation et la maintenance des infrastructures généreront 22 % des emplois directs. Les 9 % restants seront liés au développement, à l'équipement, la fabrication et la distribution des composants des infrastructures.

En outre, plus de 75 % des emplois créés à partir des centrales photovoltaïques concerneront une main-d'œuvre technique et non professionnelle nécessitant des compétences moyennes, voire faibles. « Ainsi, moins de 25 % des emplois directs concerneront des postes hautement qualifiés tels que l'ingénierie ou la gestion de professionnels », précise le rapport.

*Source : Agence Ecofin*

## ■ ENERGIE HYBRIDE

### APRÈS DJOUM, L'ÉLECTRICIEN ENEO S'APPRÊTE À RÉCEPTIONNER UNE CENTRALE SOLAIRE À LOMIÉ, DANS LA RÉGION DE L'EST DU CAMEROUN



Dans les prochaines semaines, l'électricien camerounais Eneo devrait réceptionner dans la localité de Lomié, dans la région de l'Est, une centrale solaire d'une capacité de production de 125 Kwc (kilowatt crête), le kilowatt crête étant l'unité de mesure utilisée pour évaluer

la puissance atteinte par un panneau solaire lorsqu'il est exposé à un rayonnement solaire maximum. Selon les informations révélées par l'entreprise dans son bulletin trimestriel, les travaux de cette centrale lancés en février 2020, affichaient un taux de réalisation de 85% au mois de mars 2020, soit en l'espace d'un mois seulement. Dès sa livraison, cette infrastructure viendra en soutien à la centrale thermique du coin, pour assurer une certaine stabilisation et une meilleure continuité du service de distribution de l'électricité. Pour rappel, c'est le 25 janvier 2018 que le concessionnaire du service public de l'électricité au Cameroun avait mis en service à Djoum, localité de la région du Sud du pays, sa toute première centrale hybride thermique-solaire. Les travaux de construction de cette infrastructure avaient été confiés à la firme espagnole Elecnor.

*Source : Investir au Cameroun*

## ■ INVESTISSEMENT

### LE CAMEROUN NÉGOCIE AVEC LA BEI ET L'UE POUR BOUCLER LE FINANCEMENT D'UN PROJET D'ÉLECTRIFICATION RURALE



Le Cameroun veut obtenir 73 millions \$ de la BEI et de l'UE, en vue du bouclage financier du Projet d'électrification rurale et d'accès à l'énergie dans les zones sous-desservies au Cameroun (Perace). 585 localités sur les 687 concernées par le projet se

#### sitent dans les régions septentrionales.

Selon le ministère de l'Eau et de l'Energie, le gouvernement camerounais finalise actuellement des négociations avec la Banque européenne d'investissement (BEI) et l'Union européenne (UE), en vue du closing financier du Projet d'électrification rurale et d'accès à l'énergie dans les zones sous-desservies au Cameroun (Perace).

Implémenté dans les régions de l'Extrême-Nord, du Nord, de l'Adamaoua, du Nord-Ouest, du Sud-Ouest et de l'Est, le Perace s'étendra sur la période 2020-2026, et permettra d'électrifier 687 localités du pays. Le coût global de ce projet d'électrification rurale est estimé à 223,5 mil-

lions de dollars (131 milliards FCFA). Les négociations en cours avec la BEI et l'UE portent sur une enveloppe de 73,5 millions de dollars (près de 43 milliards FCFA). Cette somme viendra compléter les 150 millions de dollars (près de 88 milliards FCFA) déjà mis à disposition par la Banque mondiale. Le financement octroyé par cette institution de Bretton Woods, apprend-on officiellement, permettra d'électrifier 417 localités dans les régions de l'Extrême-Nord, de l'Est, du Nord-Ouest et du Sud-Ouest. Tandis que les financements attendus de la BEI et l'UE serviront à implémenter le même projet dans le Nord (200 localités) et l'Adamaoua (70 localités).

A en croire les autorités camerounaises, le Perace vise non seulement à réduire l'écart entre le taux de couverture en électricité au Cameroun (74%) et le taux d'accès à l'énergie électrique dans le pays (environ 50%), mais aussi à accroître la desserte de certaines régions encore à la traîne.

En effet, a révélé le ministre de l'Economie le 12 juin 2020 à Yaoundé, le taux de couverture dans certaines régions camerounaises se situe encore en dessous des 50%. Il en est ainsi de l'Extrême-Nord, qui revendique un taux de couverture en électricité de seulement 46%. Idem pour sa sœur du Nord. L'Adamaoua, l'autre région de la partie septentrionale du Cameroun, elle, affiche un taux de couverture de 52%, largement en dessous des 74% enregistrés ailleurs.

C'est fort de cette réalité que le Perace, projet dont le maître d'ouvrage est l'Agence d'électrification rurale (AER), bénéficiera à 86% aux régions septentrionales du Cameroun. En effet, révèle-t-on au ministère de l'Eau et de l'Energie, sur les 687 localités du Cameroun ciblées par le Perace, 585 sont situées dans les trois régions septentrionales, qui sont officiellement les plus pauvres du Cameroun.

*Source : Investir au Cameroun*

## ■ SOLAIRE

**BURKINA FASO : L'AGENCE FRANÇAISE DE DÉVELOPPEMENT ALLOUE 75 MILLIONS AU PROGRAMME D'ÉLECTRIFICATION RURALE YELEEN**

**A**u Burkina Faso, le programme d'électrification rurale Yeleen a obtenu un financement de 75 millions € auprès de l'AFD. Les fonds serviront à la construction de 4 centrales solaires d'une capacité combinée de 51 MW, qui augmenteront la puissance électrique nationale de 9 %.

L'Agence française de développement (AFD) vient d'allouer 75 millions € au Burkina Faso pour le financement de son secteur électrique. Les fonds qui sont constitués de crédits et de 4,9 millions € de dons, iront au profit du Programme d'électrification rurale Yeleen.

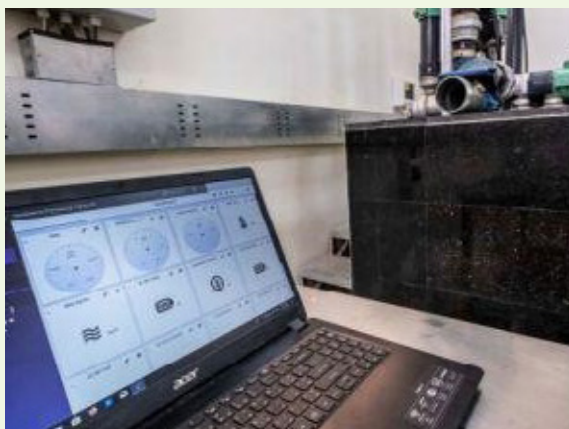
Ils permettront la construction de centrales solaires d'une capacité totale de 51 MW qui renforceront la puissance électrique nationale. Une

centrale de 42 MW sera ainsi implantée à Ouaga Nord-ouest. Dori accueillera une infrastructure de 6 MW. Une centrale de 2 MW sera construite à Diapaga et une autre de 1 MW dans la localité de Gaoua. L'initiative implique également la mise en place de capacités de stockage d'une puissance de 10 MWh.

L'objectif du programme Yeleen est d'augmenter la puissance électrique de 90 GWh chaque année, soit l'équivalent de 9 % de la capacité nationale de production.

Yeleen est financé à hauteur de 53 % par l'AFD, de 34 % par la BAD et de 6 % par l'Union européenne. La Société nationale d'électricité du Burkina Faso (Sonabel) fournira 4 % du financement et l'Etat.

*Source : Agence Ecofin*

**SOUDAN : UN LABORATOIRE DE CERTIFICATION DE LA QUALITÉ DES ÉQUIPEMENTS SOLAIRES MIS EN PLACE AVEC L'APPUI DU PNUD**

**L**e Soudan a mis en place un laboratoire national de vérification de la qualité technique et de la longévité des équipements solaires importés par le pays. L'infrastructure qui a été implantée avec l'appui du PNUD accompagnera le développement du sous-secteur solaire.

*Source : Agence Ecofin*

Le Soudan dispose désormais d'un laboratoire de vérification de la qualité des équipements solaires. L'infrastructure a été mise en place par l'Organisation des standards et de la métrologie du Soudan (SSMO) et le laboratoire « Solar Lab » du Programme des Nations unies pour le développement. Elle aura pour principale attribution de s'assurer de la qualité et de la longévité des équipements importés.

« L'ouverture de cette installation constitue un grand bond en avant pour le secteur des énergies renouvelables au Soudan. L'établissement de ce laboratoire et la mise en place de systèmes d'énergie solaire permettent à la SSMO de s'assurer que les équipements solaires importés remplissent les standards techniques et environnementaux », a affirmé Omar Abdullah Ibrahim, le directeur de la planification et des études à la SSMO.

La mise en place de ce laboratoire de qualité suit l'établissement par la SSMO de standards techniques pour ce type d'équipements. Il viendra en appui à la recherche sur la technologie solaire et sur l'amélioration technique de ce type d'installations dans le pays.

« Le Soudan a une opportunité pour révolutionner le secteur du solaire, transformer son agriculture, ses transports et beaucoup d'autres secteurs. L'énergie solaire peut débloquent des opportunités économiques, réduire la dépendance aux produits pétroliers et permettre des économies sur l'acquisition des produits et les subventions, créer des emplois, stimuler la productivité et protéger l'environnement. Dans l'Etat de Northern, une agriculture alimentée par le secteur permettra d'accroître la productivité et l'utilisation des terres de 50 % », a affirmé Selva Ramachandran, le représentant résident du PNUD au Soudan.

## ■ SOLAIRE

**BURKINA FASO : CLUSTER SOLAIRE AUGMENTERA LES CAPACITÉS TECHNIQUES ET FINANCIÈRES DES ACTEURS LOCAUX DU SOLAIRE**

**A**u Burkina Faso, l'Agence des énergies renouvelables a initié le programme Cluster solaire pour accroître les capacités techniques et financières des acteurs du secteur solaire. L'initiative soutenue par le GCF et la BOAD permettra aux entreprises burkinabés de prendre part aux marchés internationaux.

Au Burkina Faso, l'Agence nationale des énergies renouvelables et de l'efficacité énergétique (Aneree) vient de lancer un nouveau programme dénommé « Cluster solaire – Burkina Faso ».

Le but de l'initiative est de mettre en place un réseau structuré afin de conférer aux acteurs locaux de la chaîne de valeur de l'énergie solaire, les capacités techniques et financières requises pour affronter la concurrence internationale. Selon l'Aneree, le programme permettra

en outre au pays d'avancer vers l'atteinte de son objectif de produire 30 % de son énergie à partir du solaire à l'horizon 2025-2030.

La mise en place du programme bénéficie de l'appui de partenaires dont le Fonds vert pour le climat (GCF) qui s'est engagé à faciliter la mobilisation de ressources financières à l'international. Les fonds mobilisés seront administrés par la Banque ouest-africaine de développement (BOAD) et soutiendront les entreprises actives dans le sous-secteur de l'énergie solaire.

«L'institution financière permettra aux entreprises locales d'être éligibles à des prêts pour leurs projets dans le secteur des énergies renouvelables, avec des taux préférentiels de 4 à 5 % pour des délais de maturité de 15 ans», a affirmé Bachir Ismaël Ouédraogo, le ministre burkinabé de l'Énergie.

Source : Agence Ecofin

## ■ SOLAIRE

**AFRIQUE DU SUD : ARCELORMITTAL RECHERCHE DES ENTREPRISES POUR LA CONSTRUCTION DE 160 MW DE CENTRALES SOLAIRES**

**E**n Afrique du Sud, la compagnie minière ArcelorMittal désire construire 7 centrales solaires d'une capacité totale de 160 MW pour alimenter les opérations sur six de ses sites de production. Elle a émis à cet ef-

**fet une demande d'information, dont le dernier délai est le 28 août.**

En Afrique du Sud, le producteur d'acier ArcelorMittal South Africa (AMSA) a émis une demande d'information pour la sélection de producteurs indépendants en vue de la construction de centrales solaires. Les infrastructures photovoltaïques seront construites sur six de ses sites opérationnels. Il s'agit des sites de Vanderbijlpark, Vereeniging, Pretoria, Newcastle, Thabazimbi et Saldanha Bay.

Vanderbijlpark, qui abrite le siège social de la compagnie, abritera deux centrales de 100 MW et 10 MW de capacités respectives. Les autres sites accueilleront chacun une centrale de 10 MW.

La demande d'information a été émise le 29 juin et les entreprises intéressées ont jusqu'au 28 août pour y répondre. Après analyse des premières réponses, les candidats retenus poursuivront avec une demande de cotation qui leur permettra de fournir plus de détails techniques et financiers sur les projets concernés. Il est prévu qu'ils conçoivent, financent, construisent, possèdent et exploitent les centrales.

Comme AMSA, de nombreuses compagnies en Afrique du Sud optent pour l'autogénération électrique à base de technologies d'énergie renouvelable. Ainsi, Sasol a récemment annoncé vouloir construire 600 MW de centrales d'énergie renouvelable pour alimenter ses opérations.

Le Conseil national des entreprises minières d'Afrique du Sud estime que ses membres construiront au cours de l'année 1 500 MW de centrales principalement solaires pour alimenter leurs opérations.

Source : Agence Ecofin

## ■ SOLAIRE

### ZIMBABWE : PRETORIA PORTLAND CEMENT LÈVE LES FONDS POUR SA CENTRALE SOLAIRE DE 32 MW



**A**u Zimbabwe, la Pretoria Portland Cement a entamé la mobilisation financière de son projet de construction d'une centrale solaire de 32 MW à Collen Bawn. L'infrastructure qui sera construite par un producteur indépendant cédera 16 MW à la compagnie et 16 MW au réseau électrique zimbabwéen.

Au Zimbabwe, la Pretoria Portland Cement (PPC) lève actuellement les fonds pour la construction de sa centrale solaire. L'infrastructure d'une capacité de 32 MW sera implantée dans la localité de Collen Bawn dans le Matabeleland South. Son développement a pour objectif de fournir 16 MW à la compagnie cimentière pour ses opérations et de céder les 16 MW restants au réseau électrique national.

«Nous avons mis en concurrence plusieurs entreprises et choisi celle qui nous fournirait la technologie retenue. Tous les papiers ont déjà été signés et nous sommes à l'étape de la levée de fonds pour la construction de l'infrastructure», a affirmé Marvelous Sibanda, le chef des opérations de la PPC.

Une fois la mobilisation financière achevée, ce qui devrait être le cas dans un mois environ selon la responsable, les travaux pourront commencer. Ils dureront 18 mois selon les prévisions de la compagnie. Rappelons que la PPC a prévu de faire construire la centrale par un développeur et d'acheter sa production. Le paiement de l'électricité se fera en devise locale.

*Source : Agence Ecofin*

## ■ SOLAIRE

### TUNISIE : QAIR METTRA EN PLACE LA PREMIÈRE CENTRALE SOLAIRE FLOTTANTE DU PAYS (200 KW)



**L**a Tunisie construira sa première centrale solaire flottante à Berges du Lac. L'infrastructure d'une capacité de 200 KW sera mise en place par Qair avec le financement du Trésor français et entrera en service fin 2021.

La Société tunisienne d'électricité et du gaz a signé un accord avec la compagnie française International Qair pour la mise en place de la première centrale solaire flottante du pays. L'infrastructure qui utilisera la technologie photovoltaïque, sera implantée dans la localité de Berges-du-Lac et aura une capacité de production de 200 KW. Elle est prévue pour entrer en service fin 2021.

Le projet bénéficiera du financement du Fonds d'aide au secteur privé (FASEP) de la direction générale du Trésor français. L'infrastructure dont la mise en œuvre sera lancée sous peu servira de pilote pour évaluer la capacité du pays à reproduire ce type de centrales à plus grande échelle.

Qair a également obtenu, la construction en Tunisie, d'une centrale solaire de 10 MW qui sera implantée dans le gouvernorat de Kasserine.

Rappelons que la Tunisie s'est donnée pour objectif de produire 30 % de son électricité grâce au renouvelable d'ici 2030.

*Source : Agence Ecofin*

## ■ SOLAIRE

## LE TOGO REÇOIT LE PRIX ASHDEN 2020 POUR SA POLITIQUE DE DÉVELOPPEMENT DES ÉNERGIES RENOUVELABLES



**A**shden, une ONG britannique dirigée par le Prince Charles, a remis au Togo son prix annuel, ainsi qu'à 10 autres lauréats dans le monde, pour leur action en faveur des énergies renouvelables. L'agence togolaise AT2ER s'est distinguée dans la catégorie « *Innovation systémique pour l'accès à l'énergie* ».

Le Togo vient d'être une nouvelle fois récompensé à l'échelle internationale pour sa politique d'engagement et de promotion en faveur des énergies renouvelables. L'organisme gouvernemental chargé de garantir l'accès total à l'électricité à tout le Togo, AT2ER (Agence Togolaise pour l'Électrification Rurale et les Énergies Renouvelables), a en effet été distingué jeudi du **Prix Ashden 2020** pour ses actions.

Cette distinction annuelle, décernée par l'ONG britannique homonyme, récompense et promeut depuis 2001 l'énergie durable dans certaines parties de l'Europe et du monde en développement. 11 lauréats ont été sélectionnés cette année, parmi lesquels l'AT2ER, en Afrique et dans la catégorie « *Innovation systémique pour l'accès à l'énergie* ».

L'association caritative met surtout en avant, l'ambition dont a fait preuve le gouvernement togolais en s'investissant pleinement dans la question de la transition énergétique et de l'accès pour tous à l'électricité. Pour Adjadi Shegun Bakary, conseiller du Président de la République en matière d'énergies, ce nouveau succès est à attribuer à l'ambition affirmée du leader togolais depuis quelques années, d'atteindre l'électrification pour tous d'ici 2030, mais en s'assurant que

ce soit « *une électrification respectueuse de l'environnement* ».

Des bases solides ont ainsi été construites en amont pour parvenir à cet ambitieux objectif et le Togo est aujourd'hui dans la phase de déploiement de son programme, combinant extension de réseau électrique, mini-réseaux ruraux et systèmes solaires domestiques.

Dans la même veine, un fonds dédié à l'électrification des ménages a été spécialement mis en place. Ainsi depuis mars 2019, chaque ménage rural désireux de passer de son mode d'éclairage classique (pétrole, bougie, lampe-torches, etc.) au kit solaire bénéficie d'une subvention gouvernementale de 4\$ par mois (un peu plus de 2000 FCFA).

Selon le ministre en charge de l'énergie, Marc Aibly-Bidamon, « *ce prix non seulement honore les efforts du Togo dans la lutte contre le changement climatique, mais couronne aussi le succès du projet Cizo dans toutes ses dimensions technologiques et sociales* ».

**Source : Agence Ecofin**

**Condensé de l'actualité sur les énergies renouvelables à travers le monde recueilli par YOUNI FO-GAING Ulrich Patrick,**

## ■ ACTION ENR D'AFRIQUE

► Togo :

### ENERGIES RENOUVELABLES AU TOGO, ESSI FARIDA GERALDO NOUS EN PARLE...

**E**ssi Farida est une jeune entrepreneure éco-architecte et urbaniste des villes durables. Alumni de plusieurs programmes prestigieux américains, telle que le Mandela Washington en 2018 et Obama Leader en 2019, elle s'est engagée dans diverses causes comme le genre et l'éducation environnementale. A ce jour, elle est CEO de la structure ARCHID'AR, présidente fondatrice de l'association YAC, consultante experte près tribunaux et actuelle coordinatrice pays des projets de service communautaire de la fondation OBAMA. Nous la recevons pour vous. Elle va nous parler des énergies renouvelables au Togo. Suivons plutôt.

**La lutte contre le changement climatique implique de plus en plus le passage aux énergies renouvelables. Où en est le Togo d'après vous ?**

Le Togo a beaucoup d'avancées en matière de transition énergétique. Il fait figure de modèle en Afrique de l'ouest à l'instar du Sénégal et du Bénin. Avec l'avènement du PND et dans le cadre de sa mise en œuvre, beaucoup de travaux ont été réalisés par les ministères en charge de l'énergie et de l'environnement. Suite à l'étude réalisée sur les res-

sources énergétiques au TOGO durant la période 2004-2006, la seule activité des autorités étaient des communications. Celle qui avait eu le plus d'impact est celle portant sur la réduction des émissions de gaz à effet de serre. En juin 2018, l'adoption de la loi sur les énergies renouvelables fut le lancement pour un nouveau départ très ambitieux pour le TOGO marqué par deux (02) projets phares :

- le projet CIZO (vulgarisation de plus de 600.000 kits solaires photovoltaïques et lampadaire, formation de 3.000 techniciens solaires), partage d'expérience au Sommet des Nations Unies pour le Climat en septembre 2018. Ce projet connaît l'engagement personnel du chef de l'état ;
- les travaux de la REDD + pour la réduction de l'exploitation des ressources forestières et la promotion de la biomasse (Énergies verte).

En 2018, suivant les statistiques de l'AT2ER (Agence Togolaise d'Electrification Rurale et des Energies Renouvelables), seulement 45% de la population togolaise ont accès à l'électricité dont seulement 8 % en zone rurale.

**Quels sont les défis selon vous ?**

Aujourd'hui, les défis sont encore énormes. Cinq (05) défis



sont flagrants :

- Il faut que la politique énergétique renouvelable soit vraiment bénéfique aux populations rurales et au citoyen lambda
- Il est nécessaire de dresser un plan d'approvisionnement en électricité, en particulier, les énergies renouvelables pour tout le pays.
- Il faut passer de la théorie à la pratique, autrement dit « Accompagner chaque décision d'actions à impacts réels » que de continuer les colloques et événements qui ne se résument qu'à de nouvelles lois votées.
- Favoriser de la pénétration des systèmes solaires off-grid de qualité et à prix abordable aux populations rurales et à la population, en général.

- Accompagner les jeunes acteurs qui ont des projets d'implication des jeunes dans le secteur des énergies renouvelables au Togo. Il est vraiment déplorable de voir cette jeunesse qui vient avec des projets révolutionnaires et contributeurs mais qui n'est pas soutenu.
- Valoriser les ressources d'énergie de la biomasse (développement du biogaz au Togo)

### Quels sont les projets en matière d'énergie renouvelable au Togo dont vous avez connaissance ?

Parmi les projets, nous avons :

- Incubation des jeunes par Energy Generation ;
- Programme YAC (Youth Archid'ar Community) qui forme les jeunes en entrepreneuriat vert et qui met un accent particulier sur les entrepreneurs en énergie renouvelable ;
- Forum Énergie et Emploi des Jeunes au Togo organisé par OJEDD (Organisation des Jeunes Engagés pour le Développement Durable) ;
- Les actions du PND axées sur les Énergies renouvelables ;
- Vulgarisation de kits solaires par JVE, MIVO ÉNERGIE ;
- de grands projets d'installation de systèmes solaires réalisés par KYA ENERGY GROUP ;
- les projets de EGENT-TOGO, une structure qui accompagne les entités comme



particuliers à s'acquérir des systèmes solaires off grid ou On grid ;

- une puissante centrale solaire installée à Blitta

### Les panneaux solaires sont aujourd'hui plus ou moins accessibles. Quand le panneau solaire arrive en fin de vie, qu'est-ce qu'on en fait ? Son recyclage est-il possible ?

Dans les pays développés, les panneaux en fin de vie sont recyclés comme tout appareil électrique et électronique. Toutefois, il n'y a pas de recyclage possible pour l'instant dans les pays francophones en Afrique subsaharienne car c'est un projet d'envergure qui nécessite énormément de ressources. Ainsi, pour le cas du TOGO, nous ne disposons pas encore d'une entité de recyclage des panneaux ou en général, des équipements solaires.

Néanmoins, il est à noter qu'il y a certains menuisiers qui utilisent certains panneaux en fin de vie pour faire la surface des tables. C'est peut-être déjà un bon début.

### Mot de fin ?

Le TOGO n'a pas vite commencé son entrée dans la tendance des énergies renouvelables mais actuellement, l'évolution de l'accessibilité donne un peu d'espoir. Nous espérons qu'ils pourront relever les réels défis qui sont des obstacles assez lourds qui ralentissent le processus d'électrification du pays. De plus, je lance un cri aux autorités pour soutenir et accompagner tous les projets des jeunes dans le domaine des énergies renouvelables sur tous les plans techniques et financiers.

*Propos recueillis par Djamiou ABOUDOU,  
Correspondant « Planète Verte Infos »  
au Togo*

## Covid-19: Le sort mitigé réservé aux eaux usées du lavage des mains



*Devenir un réflexe pour la majorité des béninois, le lavage des mains à l'eau et au savon figure parmi les meilleures manières de lutter contre la propagation du coronavirus, la Covid-19.*

Ainsi, pendant que le nombre de personnes testées positives au Coronavirus, Covid-19 ne cesse d'augmenter en République du Bénin, comme dans les autres pays africains où la barre des 500 000 cas ont été récemment franchit, la problématique de la gestion des eaux usées issues du lavage des mains continue d'être un casse-tête quotidien pour les populations.

Après avoir fait un tour dans les villes phares du département du Zou, on s'aperçoit que la majorité des Eglises, Mosquée, Lieu de vente, Entreprises, Administration publique et ménages ont mis en place des dispositifs de lavage des mains modernes ou

traditionnels plus ou moins acceptables en vue de permettre à tout visiteur d'accomplir ce geste simple, mais protecteur.

Mais la question à laquelle les gens sur le terrain tentent à peine de répondre est: Comment les eaux usées issues du lavage des mains sont gérées ? Nous les déversons à la rue ou dans les caniveaux ont-ils déclarés avec assurance en violation flagrante du code d'hygiène publique en République du Bénin en son article 3.

Pourtant, le ministère de la Santé avait recommandé qu'avant de verser dans la nature, il faut décontaminer au chlore les eaux usées avant canalisation. De plus,

l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) a recommandé que les eaux usées résultant du lavage des mains doivent être recueillies et traitées en toute sécurité avec du chlore avant d'être redirigées vers les égouts ou vers un puits d'infiltration.

Pour M. Assongba, Chargé de l'hygiène et de l'assainissement dans un centre de santé privé à Bohicon « s'il se retrouvait qu'un malade s'était lavé les mains, il aurait déjà libéré quelques pathogènes du virus » et donc poursuit il « le déversement dans la nature de ces eaux usées constitue un grand risque de propagation à condition quelles ne soient pas bien gérées ». Parlant des puits d'infiltration, le Technicien des déchets médicaux qu'il faut y déverser les eaux traitées à condition que la nappe phréatique se trouve à 2 m du fond du puits au minimum.

Le problème ne date pas de l'ère de Covid-19, puisqu'une étude publiée en 2018 affirme qu'en Afrique subsaharienne environ 95 % des eaux usées sont directement déversées dans la nature sans aucun traitement ce qui représente des sources de pollution pour les ressources en eau. Il est très important de gérer selon les normes les eaux usées issues du lavage des mains pour non seulement une vraie lutte contre le coronavirus, Covid-19, mais aussi pour éviter d'autres pathologies.

*Mègan Valère Sossou  
Analyste environnemental,  
Correspondant « Planète Verte Infos »  
au Bénin*

# Kits Solaire

## EVASION



### DECODEUR HD



Special OFFER

2 ans de Garantie



32"



649 700 FCFA



ORDER VIA WHATSAPP  
650 39 93 50



**BERCOTECH**  
L'énergie solaire, notre futur

AGENCE DU CENTRE  
Avenue Germaine, ESSOS Yaoundé

DIRECTION GÉNÉRALE

B.P: 12273 Yaoundé-Cameroun

Tél.: +237 242 74 44 08

Site internet: [www.bercotech.net](http://www.bercotech.net)

Tél.: +237 674 23 96 82

AGENCE DU NORD

Barmari, Garoua

Tél.: +237 691 32 42 85

ÉCOLOGIE

## Entretien sur : « Comment ralentir le dérèglement climatique et ses effets au Bénin »

Alors, Monsieur Valère SOS-SOU, Que peut-on déjà comprendre par dérèglement climatique ?

Comment ralentir le dérèglement climatique et ses effets au Bénin? La question formulée ici comme thème n'a qu'une seule réponse. Mais comme il s'agit d'un thème nous allons expliquer les mots clés avant d'y apporter une réponse précise.

Le dérèglement climatique signifie la modification des

paramètres du climat à savoir la pluviométrie, la température, l'humidité relative, la vitesse du vent et j'en passe. C'est une modification observée sur une période d'un siècle au moins.

Merci bien. Alors qu'est-ce qui peut bien être à la base de ce dérèglement ?

Et dans le même temps, quelle était notre situation climatique au Bénin ?

A l'instar des autres pays de l'Afrique de l'ouest le Bénin était plus ou moins dans une situation climatique normale bien avant la colonisation. Et comme vous le savez, les colons ont exercé une pression sur nos ressources naturelles en particulier notre flore. Ces derniers étant des réservoirs de carbone, ils n'arrivaient plus à stocker considérablement nos dégagements de CO2 au plan local.

A cela s'ajoute l'extension persistante de la culture du coton avec pour effet non seulement l'abat-

tage des arbres pour étendre la culture mais aussi l'utilisation à outrance des engrais chimiques qui en s'évaporant concentre plus le gaz protoxyde d'azote dans l'atmosphère béninoise et cela contribue à créer des variabilités intra saisonnières au Bénin. Et donc retenons que la rareté des arbres, l'émission exagérée des gaz à effet de serre comme le CO<sub>2</sub>, le méthane, le protoxyde d'azote,... dans l'atmosphère renforcent l'effet de serre et nous rendent vulnérables face aux effets du changement climatique.

**Sous quel autre aspect se manifeste le dérèglement climatique au Bénin et quels en sont les impacts sur les différents secteurs d'activités ?**

Le dérèglement climatique se manifeste sous plusieurs aspects à savoir: La sécheresse, les inondations et les changements du régime pluviométrique.

Il faut rappeler que, ces différents phénomènes ont entraîné au cours des trois dernières décennies des pertes substantielles dans les secteurs de l'agriculture, de la santé, des ressources en eau, des infrastructures, de l'énergie et de la foresterie.

Sans oublier toutefois que dans le littoral l'élévation du niveau de la mer et l'érosion côtière ont entraîné la perte de plus de 400 mètres de côtes, englouti des maisons et endommagé des infrastructures touristiques.

À quel niveau se situent vraiment les responsabilités pour ces dommages causés par le dérèglement climatique ? Est-ce la population ? Les décideurs ? Ou qui d'autres ?

Les responsabilités sont partagées mais les décideurs partent avec un grand part. Car il s'agit



**Mègan Valère Sossou**

*Environnementaliste,  
Directeur adjoint de l'école d'écologie politique du Parti Vert du Bénin,  
Responsable de l'ONG Save Our Planet,  
Correspondant « Planète Verte Infos » au Bénin*

pour eux soit de voter et de faire appliquées des lois conséquentes, soit de négocier pour qu'il y ait de la justice climatique car vous n'êtes pas sans savoir que l'Afrique paie la lourde tribu malgré qu'elle soit seulement 3% responsable du dérèglement climatique

C'est toujours aux décideurs de mettre en place des programmes d'éducation environnementale et climatique pour que la population puisse s'adapter, résilier ou atténuer le changement climatique.

**Et quelle thérapie proposez-vous pour renverser la tendance?**

Il n'y a pas de solution magique. Bien que le dérèglement climatique soit global la solution doit être locale. Et donc intensifions le

reboisement avec suivi régulier des plants pour constituer de futurs réservoirs de carbones. Conserver les différents écosystèmes existants sur notre sol. Réduire l'usage des engrais chimiques et fixer des écotaxes pour leur importation. Passer à la planification de l'adaptation au niveau national pour permettre donc d'évaluer les facteurs de vulnérabilité actuelle et future, de prendre en compte les risques liés aux changements climatiques, d'estimer les coûts des mesures d'adaptation et allouer des fonds pour les actions relatives au climat. Et ceci tous gouvernants doivent s'y adapter dans une urgence absolue car les scénarios climatiques prévoient une augmentation des températures de 2,6 ° C à 3,27°C d'ici 2100 au Bénin.

# SERVICE D'ÉCLAIRAGE PUBLIC SOLAIRE



Illumine  
ma vie



Résistant aux températures extrêmes

éclairage puissant breveté

Batterie NiMH intégrée

Plug & play



Illumine  
ma ville



iSSL+

iSSL Maxi

Sunna design SA  
Centre de service Ecoparc Technowest  
17, rue du Commandant Charcot  
CS 90014, 33295 Blanquefort Cedex, France

Tél : +33 (0)5 47 74 86 03

info@sunna-design.fr

[www.sunna-design.fr](http://www.sunna-design.fr)

## Pl@nète VERTE INFOS

L'Afrique pour une planète verte

« Magazine Panafricain d'informations sur les énergies renouvelables, l'écologie, l'environnement, l'eau, et le développement durable »



Sur **ekiosque**



Lisez dorénavant votre **magazine Planète Verte Infos** en toute simplicité et à moindre coût, partout et à tout moment sur votre Smartphone et tablette via App Store et Play Store ; et sur votre ordinateur sur le portail <https://ekiosque.cm/>