

# Quand jeunesse et citoyenneté se conjuguent pour promouvoir le développement des énergies renouvelables au Cameroun



Paul Alain NANA

Paul-Alain Nana est titulaire d'un Doctorat/Ph.D de l'Université de Yaoundé au Cameroun dans la spécialité Hydrobiologie et Environnement. Il effectue depuis 2016 un stage postdoctoral au Laboratoire Microorganismes : Génome et Environnement (LMGE) à l'Université Clermont Auvergne (France). Éducateur environnemental et auteur de plusieurs articles scientifiques, le Docteur Paul-Alain NANA est depuis l'année 2011, responsable des programmes au sein de l'ONG camerounaise Actions Vitales pour le Développement durable (AVD). Enseignant contractuel à l'Université des Montagnes (Ouest Cameroun), il a contribué au montage et à la mise en œuvre de plusieurs projets de développement au Cameroun. Il a également participé à plusieurs rencontres internationales sur les questions environnementales (biodiversité, écologie, eau et assainissement, développement durable, changement climatique, etc.).



Jean-Paul AFFANA

Jean-Paul Brice Affana Affana est Instructeur de Jeunesse et d'animation, formé par le Ministère camerounais de la Jeunesse. Ses centres d'intérêt et ses expériences comprennent le développement social, le changement climatique, le développement durable, le dialogue interculturel, la consolidation de la paix, l'autonomisation et le développement des jeunes et les droits de l'homme. Jean-Paul est le Coordonnateur de l'ONG « Actions Vitales pour le Développement Durable » (AVD) dirigée par les jeunes depuis 2008. Il a été le Point Focal des ONG de la Convention-Cadre des Nations Unies sur les Changements Climatiques (CCNUCC) en 2011. Il a travaillé avec la Division des affaires de la jeunesse du Secrétariat du Commonwealth en tant que coordonnateur du Réseau des jeunes du Commonwealth sur le changement climatique. Jean-Paul est également responsable des programmes pour les jeunes de l'Association internationale pour l'avancement des approches innovatrices des défis mondiaux (IAAI), une organisation autrichienne; en plus de sa participation à l'Initiative pour la jeunesse africaine sur les changements climatiques.

Le monde de demain consommera « renouvelable » ou ne sera plus. Toutes les études le démontrent : l'efficacité énergétique constitue l'un des enjeux majeurs des prochaines décennies, et les pays du Sud, ceux de l'Afrique subsaharienne en tête, disposent d'un potentiel d'énergies durables inestimable.

Au-delà de l'incessant débat Nord-Sud autour de la coopération énergétique, de l'aide au développement et des transferts de technologies, pourquoi ne pas s'intéresser aux initiatives des acteurs locaux, et encourager la jeunesse dans une démarche écocitoyenne ?

C'est dans cette voie que s'est engagé l'Institut Français du Cameroun, en partenariat avec les associations Actions Vitales pour le Développement Durable (AVD) et MIEUX-ÊTRE, sous le haut patronage du Ministère des Enseignements Secondaires du Cameroun (MINESEC), en conduisant le projet « Jeunes Énergies Propres » (JEP). Une initiative pragmatique qui mise sur une citoyenneté environnementale à la base de la révolution énergétique...

avd.organisation@yahoo.fr  
paul\_alain.nana@uca.fr

## « Fracture énergétique » de l’Afrique : avantage ou inconvénient pour l’avenir des Africains et de leur continent ?

L’Afrique a l’avantage de compter sur une population qui traditionnellement cultivait, dans un passé encore récent, un rapport sain à l’égard de la nature. Cette sensibilité s’est peu à peu égarée avec l’urbanisation, mais elle pourrait bientôt refaire surface tant les potentialités de développement sont aujourd’hui liées à la notion de durabilité.

Alors que les pays industrialisés travaillent à une mutation profonde de leur consommation, le Sud souffre d’un accès déficient à l’énergie. Le constat dressé par les experts de l’Africa Progress Panel est sans appel. Les chiffres retenus pour illustrer la situation actuelle se révèlent éloquentes et révélateurs du défi considérable que doit surmonter l’Afrique<sup>1</sup> : 621 millions d’Africains n’ont pas accès à l’électricité : c’est la moitié des habitants du continent. En excluant l’Afrique du Sud, un Africain ne consomme en moyenne que 162 kilowattheures (kWh) par an alors que le reste de la population en consomme en moyenne 7 000. La consommation d’électricité de l’Afrique est inférieure à celle de l’Espagne. À ce rythme, il faudrait patienter jusqu’en 2080 pour que tous les Africains aient accès à l’électricité. Un villageois du nord du Nigeria, pays où 93 millions d’habitants sont privés d’accès à l’électricité, paie le prix le plus élevé au monde pour l’électricité, soit 60 à 80 fois plus qu’un New-Yorkais. Près de 600 000 Africains meurent chaque année à cause de la pollution de l’air générée par les combustibles solides utilisés pour cuisiner. La moitié d’entre eux sont des enfants de moins de 5 ans<sup>2</sup>. Cette « fracture » énergétique constitue aujourd’hui pour le continent africain un enjeu majeur : celui de combler ce vide par un nouveau système de développement à son image, basé sur des valeurs plus respectueuses de l’environnement, dans la ligne droite du destin qu’il entend créer pour les 30 ans à venir. C’est aussi un défi pour le monde entier, étant donné que l’énergie est maintenant reconnue comme un droit pour tous, comme la santé, l’éducation, l’accès à l’eau potable... Un chemin encore long, certes, mais dont les premiers pas ont pu être suivis au Cameroun par les participants au projet « Jeunes Énergies Propres » (JEP).

## Développement des énergies renouvelables au Cameroun, une niche d’emplois qui mobilise la jeunesse

Grâce à différentes activités comme des causeries éducatives, la production d’un film documentaire, la présentation de l’exposition « L’énergie : quels choix pour demain ? » de la fondation GoodPlanet, un millier et demi de collégiens et lycéens ont pu découvrir des innovations concrètes en matière d’énergie déjà mises en place sur le territoire national et dans le monde, telles que l’alimentation en biogaz de la cuisine de la prison centrale de Bertoua qui provient d’un ingénieux système de récupération des gaz émis par... les fosses des WC ! À Bodbajang, ce sont toutes les maisons qui arborent aujourd’hui sur leurs toits des plaques solaires, faisant de ce petit hameau reculé le premier village solaire du Cameroun. À Baleng à l’ouest du Cameroun, de remarquables « inventeurs » engagés dans le développement rural utilisent l’énergie éolienne, tandis qu’un jeune autodidacte s’occupe de faire fonctionner une station hydroélectrique qui alimente 16 foyers. Le secteur des énergies renouvelables est donc pourvoyeur d’emplois verts. Ces métiers sont ou seront prochainement amenés à évoluer pour s’adapter aux contextes locaux et aux nouvelles exigences et préoccupations environnementales. Ces professions, dites « verdissantes », sont des professions « dont la finalité n’est pas environnementale, mais qui intègrent de nouvelles “briques de compétences” pour prendre en compte de façon significative et quantifiable la dimension environnementale dans le geste métier ».<sup>3</sup> Des centaines de jeunes ont aussi pris part à des sorties



Visite du site de décharge d’HYSACAM

Tous droits réservés.

1. Le Monde (5 juin 2015), <http://lemde.fr/2s4k6N9>  
2. Le Monde (5 juin 2015), <http://lemde.fr/2s4k6N9>

3. Le Monde (5 juin 2015), <http://lemde.fr/2s4k6N9>

sur le terrain dans le prolongement de ces échanges périscolaires. Dans le cadre de la visite de l'entreprise MULTIPACK, qui recycle les déchets papiers, les élèves ont collecté et trié des papiers usagés, qu'ils ont eux-mêmes introduits dans les machines avant d'en récupérer le résultat : des alvéoles d'œuf prêtes à l'emploi ! Même démarche du côté de la Société Camerounaise de Verrerie (SOCAVER), où les jeunes ont pu transformer des débris de verre en bouteilles « toutes neuves ». Ce sont autant de gestes responsables qui génèrent automatiquement des économies d'énergie pour le traitement de résidus et qui diminuent au final l'empreinte environnementale de tous. Par ailleurs, lors de la découverte du site d'enfouissement d'ordures ménagères de la société Hygiène et Salubrité du Cameroun (HYSACAM) à Nkolfoulou (Yaoundé-Soa) les élèves ont, pendant plusieurs heures, approfondi leurs connaissances sur les principales formes de pollution que gère au quotidien ladite entreprise : la pollution des eaux et des sols due aux écoulements de lixiviats et la pollution de l'air liée au méthane produit par la putréfaction des ordures... Ce gaz, très volatil est stocké par un système original de membranes étanches, puis canalisé, via des puits de captage, vers une centrale pour y être brûlé. Le procédé permet d'éviter que ne soient émis dans l'atmosphère des gaz à effet de serre. Enfin, au laboratoire de recherches énergétiques de l'Institut des Recherches Géologiques et Minières (IRGM), les élèves ont pu découvrir les différents mécanismes de domestication et d'économie d'énergie mis en œuvre par des chercheurs camerounais.

Autant d'expériences étonnantes et édifiantes, qui ont révélé aux nouvelles générations le potentiel d'évolution des énergies renouvelables. Les innovations ne viennent pas toujours d'ailleurs, et c'est justement en les adaptant aux contraintes sociales et économiques locales que celles-ci sont les plus efficaces. À l'heure où tous les pays, sous la pression de la « diplomatie environnementale » internationale notamment, sont invités à construire de nouveaux standards de consommation, plus responsables et plus sobres en carbone, cette prise de conscience des jeunes camerounais les autorisera peut-être demain à concevoir des modèles de développement réellement porteurs de croissance durable, en adéquation avec leur société.

## Vers la construction d'une identité sociale écocitoyenne

Bien souvent, quand on parle d'environnement, reviennent à l'esprit et dans le débat la place de la société civile et les supposés besoins de « sensibilisation » des populations. Cette dimension apparaît noble et en tout état de cause

conforme aux « canons » du développement, qui se doivent d'être « inclusifs ». Dans la réalité, elle reste cantonnée au rang des « mesures d'accompagnement » proposées par les bailleurs de fonds et les puissances publiques et les effets à long terme ne sont pas attestés. L'étude de cas du projet JEP relativise cette démarche en démontrant le succès d'une approche alternative : le développement d'une citoyenneté par la socialisation. Ainsi, au lieu d'investir dans des infrastructures (bien que cela doit naturellement rester une des missions premières de l'État), le projet JEP s'est surtout concentré sur « l'humain ». Suivant le précepte (très probablement attribué à un philosophe chinois confucianiste antique<sup>4</sup>) : « Dis-moi et j'oublierai, montre-moi et je me souviendrai, implique-moi et je comprendrai », le projet a offert aux jeunes une enceinte pour s'approprier le développement des énergies renouvelables. Les plonger dans les problématiques environnementales, les inviter à débattre en famille sur les pratiques usuelles d'économie d'énergie, les mettre en relation avec les chercheurs et entreprises, pour enfin solliciter leurs idées à travers un concours artistique... tout cela aura permis de structurer l'esprit des adolescents.

Le projet JEP a en effet, au-delà des rencontres scientifiques et techniques (en salles ou sur le terrain), intéressé plus de 300 collégiens et lycéens à un concours d'affiches, dans le cadre duquel ils ont été invités à créer des dessins relatant des cas concrets d'économies d'énergie, d'énergies alternatives (moins polluantes) ou d'énergies renouvelables. Sur 110 propositions reçues, une vingtaine a été sélectionnée par un jury. La finalisation des affiches, au moyen de séances de travail avec des experts du secteur, des enseignants et des graphistes, a permis la mise en place d'une véritable exposition qui sert aujourd'hui d'outil pédagogique.

## Apprendre par soi-même : de l'éducation populaire à l'environnement, un projet de recherche en sciences sociales ?

Action innovante en matière d'éducation populaire, le projet JEP a misé sur la durabilité de l'apprentissage par soi-même et l'aspect irrémédiable de la construction d'une nouvelle identité sociale. Son gage est de voir se renverser le paradigme selon lequel « les jeunes doivent apprendre des moins jeunes », de provoquer une remise en cause de ce qui est considéré comme « correct » aux yeux de la

4. [http://www.barrypopik.com/index.php/new\\_york\\_city/entry/tell\\_me\\_and\\_i\\_forget\\_teach\\_me\\_and\\_i\\_may\\_remember\\_involve\\_me\\_and\\_i\\_will\\_learn/](http://www.barrypopik.com/index.php/new_york_city/entry/tell_me_and_i_forget_teach_me_and_i_may_remember_involve_me_and_i_will_learn/)



Tous droits réservés.

Visite du laboratoire de Recherche Énergétique de l'Institut de Recherche Géologique et Minière

société, de susciter un questionnement sur les habitudes, supposées à tort immuables. Les adolescents qui ont participé au projet, dont certains seront forcément appelés aux affaires dans le futur, apparaîtront peut-être comme « rebelles », à l'instar des premiers étudiants en protection de l'environnement dont l'ambition est encore largement incomprise au Cameroun. Mais est-il nécessaire de rappeler que dans l'histoire, la plupart des grandes découvertes se sont faites au détriment de leurs instigateurs ? La transition énergétique s'apparentera certainement, dans les décennies à venir, à une véritable révolution culturelle, et ce sont les jeunes générations qui en auront la charge. Aussi y a-t-il aujourd'hui un besoin impérieux d'ouverture à l'idée de « s'éduquer mutuellement », comme ce qui se pratique déjà dans le secteur de la santé (les enfants étant perçus et reconnus comme des vecteurs de prévention et d'hygiène).

Pour relever le défi, il convient de faire travailler ensemble, même si cela n'est pas habituel, des acteurs très différents comme le corps enseignant, les entreprises, les chercheurs, les médias, les associations, la société civile. Car l'environnement est un « bien public mondial », et sa préservation amène à privilégier des approches décloisonnées, multi-sectorielles, renvoyant à la fois à des enjeux locaux, nationaux et mondiaux et incluant les institutions investies de missions éducatives.

La dynamique de groupe, la promotion de la solidarité et la prise d'initiative pour le balisage de nouvelles voies du « savoir-faire » et du « faire ensemble » ne peuvent s'exercer qu'en se confrontant aux autres, en trouvant des compromis. C'est une dynamique que l'Institut Français du Cameroun, avec les associations AVD et MIEUX-ÊTRE, a tenté de susciter. Elle mériterait d'être

renouvelée ou dupliquée. Cela dépendra des priorités inscrites dans les politiques publiques mais pas seulement : un rôle aussi pourrait être joué par les universitaires, qui trouveraient là un sujet de recherche transversal, en sciences sociales, et un fil directeur pour leurs travaux, encore si peu appréhendé.

À la question du « pourquoi » de l'éducation à l'environnement, le président américain Grant répondait déjà en 1872 lors de l'inauguration du parc naturel du Yellowstone : « Ce qui m'intéresse dans la protection de la nature, ce n'est pas tant le sort des paysages, des forêts et des bêtes, que les qualités humaines que cela développe en nous ». Dans ce contexte, la polyvalence pour une approche générale du débat environnemental prépare les personnes à une pratique de la démocratie locale et globale.

En fin de compte, les industries productrices d'énergie renouvelable ont commencé à créer de nombreux emplois, les premiers bénéficiaires étant des jeunes. D'après l'une des premières évaluations mondiales, le nombre d'emplois directs et indirects dans ce secteur était estimé à 2,3 millions en 2006<sup>5</sup>. Selon des méthodes d'évaluation comparables, il y en avait 7,7 millions en 2014<sup>6</sup>. Bien plus de 50% de ces emplois ont été créés dans des pays émergents comme le Brésil, la Chine et l'Inde. Les pays d'Afrique subsaharienne ne sont pas en reste, ils contribuent significativement dans la transition vers les énergies renouvelables, telles que le biogaz, l'énergie marémotrice, les biocarburants et le solaire thermique ou photovoltaïque. Tout ceci exige de nouvelles compétences et des besoins de formation s'imposent. 🌱

## ■ Contributeurs

FORCE Eric, Ambassade de France à Bangui, République Centrafricaine : [eric.force@diplomatie.gouv.fr](mailto:eric.force@diplomatie.gouv.fr)

MOLINIE Coraline, journaliste : [coraline\\_molinie@hotmail.com](mailto:coraline_molinie@hotmail.com)

TCHAMOU Blandine, Présidente association Mieux-être : [mieuxetre2006@yahoo.fr](mailto:mieuxetre2006@yahoo.fr)

KAPSEU César, Université de Ngaoundéré : [kapseu@yahoo.fr](mailto:kapseu@yahoo.fr)

5. Programme des Nations Unies pour l'environnement (PNUE) et al., 2008, Green Jobs : Towards Decent Work in a Sustainable, Low-Carbon World (Nairobi).
6. Agence internationale pour les énergies renouvelables (IRENA) 2015, Renewable Energy and Jobs : Annual Review 2015 (Abu Dhabi).