

Module E – (version provisoire) État des lieux des start-up dans l'espace UEMOA

Réalisation d'une revue documentaire sur l'énergie solaire en Afrique
de l'Ouest (zone UEMOA) et organisation d'un concours start-up

Préparé pour:

La Banque Ouest Africaine de Développement



Préparé par:

CPCS

En association avec :

2iE – Institut International d'Ingénierie de l'Eau et de l'Environnement

www.2ie-edu.org



Assurance qualité

Projet : Réalisation d'une revue documentaire sur l'énergie solaire en Afrique de l'Ouest (zone UEMOA) et organisation d'un concours start-up

CPCS Ref: 18399

Module E : État des start-ups dans l'espace UEMOA

Version	Date	Rédigé par	Relu par
1.0	9 novembre 2018	Francis SEMPORE et Abdoul Wahab ANNOU	Léonce SOME

Avertissement / Confidentialité

Ce module fait partie d'une série préparée par CPCS et 2iE dans le cadre du contrat « Réalisation d'une revue documentaire sur l'énergie solaire en Afrique de l'Ouest (zone UEMOA) et organisation d'un concours start-up » pour la Banque Oueest Africaine de Développement.

Ce module est destiné exclusivement au personnel de la Banque Oueest Africaine de Développement. Il n'est pas destiné à la publication ou à la diffusion en dehors de la BOAD sur quelque support que ce soit.

Table des matières

Acronymes	ii
1 Start-up et Entrepreneuriat	1
1.1 Start-up	2
1.2 Les mécanismes d'accompagnements	3
1.2.1 Incubateurs.....	3
1.2.2 Les mécanismes de financement : le capital-risque.....	4
2 Entrepreneuriat et énergies renouvelables dans l'espace UEMOA	5
2.1 Cadre juridique	6
2.2 Initiatives et dispositifs entrepreneuriaux dans le domaine des énergies renouvelables.....	7
2.3 État de lieux des entreprises et des start up évoluant dans le domaine des énergies renouvelables.....	9
2.3.1 Aperçu sur les entreprises évoluant dans le domaine des énergies renouvelables 9	
2.3.2 Start up dans le domaine des énergies renouvelables	14
2.3.3 Entreprises de fabrication ou de montage d'équipements solaires	16
2.3.4 Difficultés principales difficultés rencontrées.....	17
2.3.5 Défis à relever	17

Acronymes

AFD	Agence Française de Développement
ANEREE	Agence Nationale des Energies Renouvelables et de l'Efficacité Energétique
ANPE	Agence Nationale de Promotion de l'Emploi
ARSE	Autorité de Régulation du Secteur de l'Electricité
BAD	Banque Africaine de Développement
BEP	Brevet d'Etudes Professionnelles
BQP	Brevet de Qualification Professionnelle
BID	Banque Islamique de Développement
BM	Banque Mondiale
BOAD	Banque Ouest Africaine de Développement
BT	Brevet de Technicien
CAP	Certificat d'Aptitude Professionnelle
CEDEAO	Communauté Economique des États de l'Afrique de l'Ouest
CEREEC	Centre pour les Energies Renouvelables et l'Efficacité Energétique de la CEDEAO
CQP	Certificat de Qualification Professionnelle
COOPEL	Coopérative d'électrification
DANIDA	Coopération danoise pour le Développement
EE	Efficacité énergétique
EnR	Energie Renouvelable
ER	Electrification Rurale
FDE	Fonds de Développement de l'Electrification
GIE	Groupement d'Intérêt Economique
GIZ	Agence Allemande Coopération Internationale
IRED	Initiative Régionale pour l'Energie Durable
IRENA	Agence Internationale des Energies Renouvelables
ODD	Objectifs de Développement Durable
OHADA	Organisation pour l'harmonisation en Afrique du droit des affaires
ONG	Organisation Non Gouvernementale
ONU DI	Organisation des Nations Unies pour le Développement Industriel
PEC	Politique Energétique Commune
PIE	Producteurs indépendants d'électricité
PME	Petites et Moyennes Entreprises
PNUD	Programme des Nations Unies pour le Développement
PPA	Power Purchase Agreement (Contrat de rachat d'électricité)
PPP	Partenariat Public Privé
PTF	Partenaires techniques et financiers
PV	Photovoltaïque
SIE	Système d'Informations Energétiques
SIG	Système d'Informations Géographiques
SNV	Organisation Néerlandaise de Développement
SONABEL	Société Nationale Burkinabé de l'Electricité
UEMOA	Union Economique et Monétaire Ouest Africaine
UNIDO	Organisation des Nations Unies pour le Développement Industriel

1

Start-up et Entrepreneuriat

1.1 Start-up

La start-up (jeune pousse ou société qui démarre en anglais) est définie comme une jeune entreprise innovante ayant un produit ou service innovant à la recherche d'un modèle économique viable et à fort potentiel de développement.

Les pionniers de la Silicon Valley, la définit comme « *une organisation temporaire à la recherche d'un modèle économique industrialisable et permettant une croissance exponentielle* ».

Sa phase de recherche et de développement qui consiste au développement d'une proposition de valeur innovante (produit ou service), au test des produits ou services ou à la construction de son modèle économique varie en moyenne entre 6 mois à 2 ans.

Même si les startups possèdent les plus forts taux de croissance (plus de 3 chiffres par an), 90% d'entre elles échouent en moins de 2 ans.

Le développement de l'Internet et du numérique est le principal catalyseur de l'expansion des startups et leurs propagations dans l'ensemble des secteurs d'activités et services allant des numériques aux services (modes, tourisimes, restaurations, etc.).

Les start-up sont généralement établies dans des pépinières d'entreprises, des incubateurs ou des technopoles qui sont des écosystèmes favorables à l'émergence des innovations, des startups et leur maturation. La Silicon Valley en est l'exemple le plus adéquat.

Le point de différences entre une start-up et une entreprise réside sur le fait que : une entreprise est organisée pour exécuter et optimiser un modèle économique qui fonctionne, alors qu'une startup est organisée pour en trouver un. Il faut donc garder à l'esprit qu'une start-up n'est qu'une phase de développement d'où l'intérêt de leur accorder un statut juridique « non contraignante ».

Les dimensions relatives à la taille, à l'âge, au secteur d'activité et à la forme de la société ne peuvent caractériser une start-up.

Le titre de start-up pourrait être attribué aux projets présentant les caractéristiques suivantes :

- Le caractère temporaire ;
- L'usage d'une technologie nouvelle ou d'une nouvelle façon de faire ;
- La recherche d'un business model avec une perspective de forte croissance, voir une croissance exponentielle.

1.2 Les mécanismes d'accompagnements

1.2.1 Incubateurs

Un incubateur est une structure d'appui à la création d'une startup ou son accélération. Son rôle est de transformer une idée innovante en une entreprise performante ou d'accompagner la startup pour son développement.

Pour ce faire, l'incubateur apporte un package de services « bon marché » aux entrepreneurs et à leur projet :

- **Coaching** : détermination d'un modèle économique, l'appui à la rédaction du business plan, appui à la mise en œuvre concrète du projet ;
- **Des ressources** : mise à disposition des locaux (espaces de coworking, bureaux équipés), services bureautiques (connexion Internet, téléphones, impressions), mise à disposition de laboratoires, technologies, capitaux, etc.) ;
- **Une mise en réseau** : recherche de financement et d'expertise spécifique (non disponible au sein de l'incubateur) ;
- **Financement direct** par prise de participation dans le capital de la startup (de type minoritaire avec un plan de sortie à court ou moyen terme).

Physique ou virtuel, le service des incubateurs concerne à la fois des porteurs d'idées de projets, des startups et même des jeunes entreprises établies.

Il existe plusieurs types d'incubateurs qui se distinguent selon leur cible et objectif. Le tableau ci-dessous présente les 4 principaux types d'incubateurs.

	Incubateur de collectivités locales	Incubateurs d'entreprises	Incubateur académique et scientifique	Incubateur d'investissements privés
Objectifs	Créer des entreprises et promouvoir le secteur privé	Susciter l'esprit d'innovation en interne et retenir les talents	Valoriser et diffuser les inventions	Profit par la cession des actions détenues
Cibles	TPE, Artisan, économie informelle	Projets internes/externes en lien avec le métier de l'entreprise	Projets internes/externes en lien avec les axes de recherches de l'Université	Projet à fort potentiel de croissance (startups technologiques)
Finalité	A but non lucratif	Profit, orientation stratégique	A but non lucratif, stimuler la recherche appliquée	Profit

1.2.2 Les mécanismes de financement : le capital-risque

En matière de financement des startups, les banques commerciales ou les fonds d'investissement y sont très frileux, et cela pour plusieurs raisons : risques très élevés au niveau des startups, langages et visions différents entre les startups et les banques, réglementation bancaire incompatible ou niveau d'investissement assez faibles, ect. Il est dorénavant nécessaire de compléter les dispositifs de financement. Les fonds d'investissement dédié aux startups et capital-risque semblent être les formules les plus adaptées.

Dans l'espace UEMOA, de plus en plus de fonds dédiés se créent ou les existants réduisent les tickets afin de toucher les startups. C'est par exemple le cas des SINERGI au Niger et Burkina Faso, Teranga Capital au Sénégal, Initiative Ouagadougou au Burkina Faso, le fonds d'amorçage Afric'Innov en phase pilote et opérationnel au Burkina, Niger, Sénégal, Guinée et au Bénin, Partech Africa, ect.

Par ailleurs, la multiplication des concours de startup et et prime allant de 500 000 FCFA à 30 millions ne sont pas à négliger. Les startups l'intègre dans leur mécanisme de levée de fonds tout compte le crowdfunding¹. En termes de concours de startup, pas moins d'une dizaine s'organise moyenne chaque année dans l'espace UEMOA : Startupper de l'année du Groupe Total, le prix Orange de entrepreneur social du groupe Orange, concours de plan d'affaires national organisé par la Maison de l'Entreprise, Occitane pour Elles édition 2016 lancée par la fondation Occitane au Burkina Faso, Green Startup Challenge organisé par le 2iE, Sahel'Innov organisé par le CIPMEN, Prix de la Fondation Tony Elumelu, Social Venture Competition de l'université de Californie à Berkeley, etc.

¹ Financement participatif octroyé à une startup ou un projet par une communauté donnée. Cela peut être un prêt remboursable ou simplement un don.

2

Entrepreneuriat et énergies renouvelables dans l'espace UEMOA

2.1 Cadre juridique

L'avènement des start-up est encore très récent dans le monde juridique et celles-ci ne bénéficient pas d'un statut particulier permettant de les distinguer aussi clairement par exemple d'une société à responsabilité limitée d'une société par actions. Il faut alors nécessairement garder à l'esprit que la start-up n'est qu'un état, une phase de développement. Dans la pratique, la définition juridique de la start-up n'est pas clairement définie aujourd'hui et il faut garder à l'esprit qu'une forme juridique de société trop contraignante peut constituer un handicap à son développement. **La consécration de la société par actions simplifiée** semble adaptée aux start-up. Cette possibilité en droit OHADA n'est offerte que par une seule société : la société par actions simplifiée.² En rappel la mission de l'OHADA est l'Harmonisation du droit des Affaires en Afrique aux fins de garantir, au niveau de ses États membres, une sécurité juridique et judiciaire pour les investisseurs et les entreprises. L'espace OHADA regroupe aujourd'hui dix-sept pays, dont l'ensemble des pays de l'espace UEMOA.

À cet égard, l'avènement de l'acte uniforme OHADA relatif au droit des sociétés commerciales et aux GIE est un événement majeur pour les possibilités de développement des start-up africaines. Effectivement, d'une part la rigidité juridique des sociétés à responsabilité limitée et d'autre part les exigences de capital minimum des sociétés anonymes ne permettaient pas jusqu'alors d'envisager sereinement la création d'une start-up. Ni l'une ni l'autre de ces formes n'étaient adaptées aux exigences de la start-up : une évolution sans contraintes, efficace, simple et rapide. La société par actions simplifiée est alors la forme idéale pour répondre à des attentes de flexibilité et de liberté contractuelle. Elle rassemble les avantages des deux formes précitées sans en avoir les inconvénients. Un montant d'apport minimum n'est pas nécessaire pour la création d'une société par actions simplifiée tout comme un nombre minimum d'associés ne doit pas être exigé autant qu'une qualité spécifique. En effet les associés peuvent être des personnes morales ou des personnes physiques. Il y a également le fait que les associés ne sont responsables qu'à hauteur de leurs apports et non pas indéfiniment et solidairement. Justement, à propos des apports, les associés peuvent indistinctement effectuer des apports en nature, en capital ou même en industrie. Les associés sont également libres de régir leurs relations contractuelles d'une part et d'autre part de prévoir leurs relations futures avec les investisseurs nouveaux issus des levées de fonds. Ainsi, l'ajout de clauses liées à la cessibilité des titres est aisé. La gestion de la société par action simplifiée n'est également pas contraignante à la seule exception que cette forme de société doit nécessairement être dotée d'un président, seul ayant le pouvoir d'agir au nom de la société. Au-delà, les associés sont libres d'instaurer ou non d'autres organes de gestion et de contrôle tout comme ils sont libres d'en faire cesser les fonctions ou de les remplacer par d'autres.

Dans la pratique, peu d'initiatives reposent sur ce modèle de cadre juridique « société par actions simplifiée », ce qui peut expliquer le faible niveau de Start-up en développement dans l'espace UEMOA.

² <http://www.burkinapmepmi.com/spip.php?article27956> - Comment créer une start-up dans la législation OHADA ?

2.2 Initiatives et dispositifs entrepreneuriaux dans le domaine des énergies renouvelables

Les incubateurs constituent un écosystème favorable à l'éclosion de start-up, mais force est de constater la faiblesse de ce type de dispositif dans l'espace de l'UEMOA, en particulier dans le domaine des énergies renouvelables. En effet à travers des appuis et accompagnements managériaux, juridiques, financiers et techniques, les incubateurs peuvent soutenir le développement de projets innovants en les transformant en véritables start-up.

Il existe des incubateurs dans l'espace UEMOA, mais ils sont souvent tournés vers les Technologies de l'Information et de la Communication. Un inventaire des dispositifs d'incubation œuvrant dans le domaine des énergies renouvelables dans la région permet de retenir :

- Le [Centre Incubateur des PME au Niger](#) (CIPMEN) qui a démarré ses activités en Avril 2014 ;
- Le [CTIC DAKAR](#) opérationnel depuis 2011 ;
- [L'incubateur de 2iE](#) opérationnel depuis 2012 ;
- L'incubateur [CREATEAM](#) au Mali, fonctionnel depuis 2015.

Il existe des initiatives promouvant l'entrepreneuriat en Afrique de l'Ouest, mais celles qui sont spécifiques à l'entrepreneuriat dans le domaine des énergies renouvelables sont soit rares, soit développées au niveau national.

Toutefois, il convient de souligner l'initiative régionale "Promotion d'un Marché Durable pour les Systèmes Photovoltaïques PV <http://www.ecreee.org/page/ecowas-renewable-energy-entrepreneurship-support-facility> " (ProSPER) lancée en 2011 par le CERECC et IRENA. Elle vient combler en partie la faiblesse du dispositif d'incubation promouvant les énergies renouvelables en Afrique de l'Ouest.

L'objectif visé par ProSPER est de renforcer et développer les capacités locales des décideurs, des régulateurs et entités, des dirigeants d'institutions financières, des formateurs d'institutions d'enseignement ou de recherche et des entrepreneurs en EnR afin d'accélérer le développement des EnR et particulièrement des systèmes solaires photovoltaïques en soutenant le développement d'un marché durable de systèmes photovoltaïques intégrés ou non intégrés à un réseau. Pour soutenir l'esprit d'entreprise et le financement des technologies des énergies renouvelables, IRENA et le CERECC ont tenu des [ateliers de formation pour des entrepreneurs](#) de la CEDEAO et des dirigeants d'institutions financières. Sur la base de ces ateliers et d'un engagement ferme pris avec les acteurs de la CEDEAO, il a paru évident qu'il était nécessaire d'apporter un appui technique aux entrepreneurs afin d'assurer le soutien aux idées innovantes pour augmenter leur faisabilité

bancaire. Par conséquent, l'IRENA a proposé de mettre en place une facilité de soutien et de mentorat pour les entrepreneurs dans le processus de développement de leur entreprise d'ER qui renforcera et rendra bancables leurs idées innovantes. Cette facilité a été mise en œuvre par 2iE à travers un accord IRENA-2iE conclu en 2014 et le lancement officiel des activités a été effectué en 2015. Au cours de la mise en œuvre du projet par 2iE, deux appels à candidatures ont été lancés respectivement en 2015 puis en 2016. Dix-huit (18) dossiers d'entrepreneurs sur soixante-deux (62) candidatures ont été sélectionnés lors du premier appel à candidatures. Ces promoteurs ont bénéficié d'une assistance à travers des formations et un appui à la finalisation de leurs plans d'affaires. Lors du deuxième appel à candidatures, 9 dossiers ont été sélectionnés pour bénéficier de l'assistance technique. Sur l'ensemble de ces deux appels, six (6) dossiers ont été retenus pour un accompagnement soutenu pour la finalisation de leurs plans d'affaire et la mobilisation des ressources. Depuis 2017, la mise en œuvre du projet a été reprise par le CERECC avec le concours de la coopération luxembourgeoise et l'assistance de IRENA. L'objectif de l'initiative ProSPER est de contribuer au développement d'un marché régional et durable de l'électricité solaire pour l'approvisionnement en énergies des zones dépourvues. Les marchés en cours de développement comprennent les applications photovoltaïques (PV) en réseau et hors réseau, tant au niveau des entreprises qu'au niveau des ménages et un esprit d'entreprise axé sur les EnR qui est essentiel à l'élaboration des options économiques durables, en vue d'assurer un équilibre en regard de la pauvreté énergétique. Les marchés en cours de développement comprennent les applications photovoltaïques hors réseau et connectées au réseau autant pour les entreprises que les ménages, mais également l'entrepreneuriat du secteur des énergies renouvelables est décisif pour l'élaboration des modèles d'options économiques durables pour vaincre la pauvreté énergétique. L'un des résultats de l'initiative ProSPER est la création d'un Fonds de soutien dans le but de fournir des services consultatifs aux petites et moyennes entreprises du secteur des énergies renouvelables, en particulier dans le domaine de l'énergie solaire photovoltaïque en pleine croissance. Elle s'inscrit dans le contexte de la demande croissante d'électricité en Afrique de l'Ouest à travers l'accompagnement du secteur privé pour qu'il tire le meilleur profit des opportunités offertes par les technologies d'énergies renouvelables. En effet, celles-ci sont prometteuses de fournir de l'énergie nécessaire pour combler le gap existant entre la demande et l'offre actuellement. Pour le secteur d'énergies renouvelables, comme dans d'autres, les acteurs du secteur privé sont souvent les mieux placés pour identifier les besoins locaux et de créer des solutions sur mesure.

2.3 État de lieux des entreprises et des start up évoluant dans le domaine des énergies renouvelables

La capitalisation des activités de l'initiative ProSPER a permis de disposer d'une base de données des entreprises évoluant dans le secteur des énergies renouvelables en Afrique de l'Ouest.

2.3.1 Aperçu sur les entreprises évoluant dans le domaine des énergies renouvelables

Le développement des énergies renouvelables en Afrique de l'Ouest s'est accompagné d'une floraison d'entreprises évoluant dans ce secteur. Le tableau ci-après, bien qu'il ne soit pas exhaustif est un reflet des entreprises évoluant dans le domaine des EnR dans l'espace UEMOA. A l'analyse de ce tableau, le Bénin et le Sénégal semblent être les pays présentant le niveau de dynamisme le plus élevé dans l'entrepreneuriat en lien avec les énergies renouvelables. Ce duo de tête est suivi respectivement de la Côte d'Ivoire, du Burkina Faso, du Togo, du Mali et de la Guinée Bissau.

Tableau 1 : Liste des Entreprises évoluant dans le domaine des énergies renouvelables dans l'espace UEMOA

	Bénin	Burkina Faso	Côte d'Ivoire	Guinée Bissau	Mali	Niger	Sénégal	Togo
1	JESUTON	Projet Production Solaire PPS sarl	NOA Trading	Impar	Hydro Delta SARL	Consultation Plus	Touba Solar Rama	Village d'Energie Solaire (VESO)
2	Cabinet New Vision MultiTech	Cabinet Energy Consulting	AD Solar	Cidade Solar	AIRCOM SARL	LA SAHELIENNE DE GENIE ELECTRIQUE S.G.E SARLU	sud solar system	INGENIERIE DES NOUVELLES TECHNOLOGIES DE L'ENERGIE ET DE L'ENVIRONNEMENT (INTECH-2E)
3	GROUPEMENT ASEMI S.A	ENERTEL BURKINA	BETRAD	Canopy	ACCESS	GOLBAL ENERGIES SOLAIRES	RAYON VERT	Projet Production Solaire(PPS) Togo
4	Entreprises de Services Electriques et Energétiques du Bénin (ESEEB)	Beogo Energy	CIR	Prosolia	YANDALUX Mali SARL	SDE TECHNOLOGIE Div. Energies Solaires	PV SYSTEMES	EZO-ÉNERGIE DU FUTUR SARL
5	Innovative Energy Solutions (IES)	NORD CONSEILS INGENIERIES SARL	EBATP SARL	JRL Energia Solar	Diawara Solar	KANF ELECTRONIC	SOLAR CITY	ECO ENERGY TOGO
6	ENERDAS	DECLIQ	ED SERVICE	Guinerso I	Quincaillerie Djiguiya	SES	IBE	Electricité Bien Pensée Energie Sans Limite(EBP-ESL) : Energie & Environnement
7	JMDS International	OUAGALAB	EGCP	Elmi Guinée	Etablissement Sidy Haidara	BENALYA S2E	EXCAF TELECOM	AFRICA DIGI BIO TECH
8	C.AIMDESIGN SARL	Bureau d'Ingénierie et des Geoservices (BIG Sarl)	EGEBAT	DuraEnergy	Horonya	Bureau d'étude Ingénierie	BETA ENERGY	SOLEIL ENERGIE
9	BENIN ENERGY	ENEREC SARL	ELEC SERVICES	Ereco Sarl	HydroSahel	Consultation Plus	EQUIP PLUS	TOGO - ENERGY

	SERVICES Sarl							
10	International Business Innovator Group (IBIG) Sarl	NGM LOGISTIQUE AFRIQUE	EXPERTS CONSEILS ASSOC.	Sonac Sarl	N'TYo Traore		SARMATI	Living Center COMPLEXE COMMERCIAL (LC3)
11	ECOSOLARIS AFRIQUE SARL	Accès Services Energétiques (ASE) Sarl	GECI	CAMPAP Solar Sarl	Seeba		SOLARKA	GREEN POWER
12	CABINET EMC	ZENITH CONCEPTION/Solar Energy	GENEZ	PP-Energy Sarl	Sinerjie		Business Force	PES TOGO
13	Industrie des Nouvelles Energies Technologies et Services (INETS)	kenzo negoce	HICOM TECHNOLOGY	GB Energy Solutions	Thiam Energie Solaire		Solene	SOLVEN ENERGY
14	EGO SERVICES SARL	Semetech	IVOIRE TECHN. NVELLS	Teditronic	ZED SA		KAYER	SOLARTEC
15	BENERGIE SARL	ZENITH CONCEPTION/Solar Energy	LYNAYS	GreenLink	SONIKAR A SOLAR ELECTRO SARL		SERCOM	ESTN
16	CETRA	ETM Sarl	NOA TRADING	Eco Progress o SARL	SOLECTRA		SOLENER TECHNOLOGIE	ENERGIE STABLE
17	Entreprise ECEME	NEXT'S	ONG.ACT .ENVIR.P LUS	Impar	SOGEBA C		MATFORCE	Monde de l'Energie Sarl
18	ML Technologies Bénin	SAHELIA SOLAR	SECURICOM	Cidade Solar	Genie Plus sarl		PROSOLIA	Sud Biogaz SA
19	Nature Tropicale ONG	Cabinet Energy Consulting	SEEE	Canopy	Q.T.D		SPEC	SOS-ENERGIE TOGO
20	African Energy Group	Nouvelles Energies du Burkina (NEB)	SIZE ENR		MES		SOLARCOM	VT OFFICE
21	MONO – ECO		SIDEES		EMICOM		SEN TECHNOLOGIE POWER	BFIA-TOGO
22	RONNY CONSULTING		SIPES-CI				SOLENGIE	Sud Biogaz SA
23	VSA-BENIN		SOLENER				FLEXNRJ S.A.R.L	
24	JEUNESSE SANS FRONTIERES		S-TEL				Schneider Electric	
25	ARESS		TD CONTINE				KIT SARL	

			NTAL					
26	VINAÏM DISTRIBUTION		YANDAL UX				LEAFENE RGY	
27	UNIVERSAL POWER SOLAR SYSTEM SARL		Suunbox				Groupe Darix	
28	CaMEB SARL		SOLENER				C3E	
29	SANKO Sarl						Energie R	
30	OGAGE						Energeco Afrique	
31	PLS						SOL TREIZE	
32	CONSORTIUM FONDATION JOSEPH THE WORKER/STRUCT URE LAZARIENNE/ WORLD JOLLY GENERATION ENGINEERING AND TRADING						Afri Watt	
33	PIVOT Sarl						SOSIE	
34	PFMDD Solaire						Gamo Energie	
35	BM Solutions						Motoma nia	
36	Groupe Soleil Energie Bénin						Maison Solaire	
37	NG Com Services						SATECH	
38							SOLAR ENERGIE SENEGAL	
39							Solar Solution	
40							SPOTLIG HT GLOBAL	
41							SEMAT AFRICA GROUP	
42							SEMIS	
43							EDEN GROUP INTERNA TIONAL	

Source : CEREEC, octobre 2018

D'autres sources permettent de dresser des listes d'entreprises spécialisées dans le domaine des énergies renouvelables à l'image du tableau ci-après qui recense les principales entreprises du solaire PV au Burkina Faso.

Tableau 2 : Liste des Entreprises spécialisées dans le domaine du PV au Burkina Faso

	Entreprises	Adresses et contacts
1	AES	04 BP 8623 OUAGA 04 25430287/ 78087040 www.africaenergysolaire.com ; marcellin.drabo@africaenergysolaire.com
2	BTI	06 BP 9423 Ouagadougou 06 +226 25 36 37 26 / 70 23 08 02 www.bti-burkina.com
3	ENERLEC	Tel : (+226) 70 21 05 10 / 76 64 23 23 aubin.doannio@enerlec.com www.enerlec.com
4	Eney and services	17 BP 520 OUAGADOUGOU 17 - 70 69 33 50 – 70 35 74 50 www.es-bf.com khaezebrouck@es-bf.com
5	Fagri	01 BP1659 Ouagadougou 01 00226 25506623 Issaka_kolga@yahoo.fr
6	Genesa	01 BP 4912 Ouagadougou 01 www.genesenergie.com ; richardtraore@gmail.com
7	Microsow	13 BP 185 Ouagadougou 13 +226 / 25 35 63 22 www.microsow.com souleymane.sow@microsow.com
9	PPI	01 BP 2306 OUAGADOUGOU 01 25 30 00 41 www.ppi-industriel.com ppi.bf@ppi-industriel.com ; ppi.burkina@gmail.com
10	PPS	11 BP 1895 Ouagadougou 11 (00226) 25 34 22 24 www.ppsernergy.bf - dg@ppsenergy.bf
11	Sahelia Solar	11 BP 141 OUAGADOUGOU CMS 11 +226 25 31 22 22 www.saheliasolar.com joel.bamogo@saheliasolar.com
12	Satel	07 BP 5431 Ouagadougou 00226 25 40 93 05/70 94 01 85 www.satel-burkina.com cbayero@satel-burkina.com
13	Sipe	11 BP 434 Ouagadougou CMS 11 +226 25 30 00 31 www.sipe-bf.com ben.traore@sipe-bf.com
14	Sirea Afrique	BP 11 Kamboinsé +226 70 72 79 71 s.traore@sireagroup.com
15	Soier	06 BP 9513 +226 25 37 37 28 www.soier-groupe.com i.drabo@soier-groupe.com
17	Soltech	BP 426 Ouagadougou 01 (00226) 25 34 23 02 www.soltech-bf.com Nana.djeneba@gmail.com
18	Station Energy	10 BP 695 OUAGADOUGOU 10 - 00226 65009494 - www.station-energy.com mikguire@gmail.com mickael.guire@station-energy.com
19	STE	01 BF 5858 Ouagadougou 01 +226 25 36 04 50 www.ste-intsa.net - t.antyme@ste-intsa.net
20	SysAid	11 BP 905 CMS Ouaga 11 + 226 25 30 49 91 www.sysaid-groupe.com arnold.djebre@sysaid-group.com
21	Unicom	05 BP 6439 OUAGADOUGOU 05 (+226) 25 30 40 40 www.unicom-sa.com - salam.ouedraogo@unicom-sa.com

Source : LabREE, 2iE, octobre 2018

2.3.2 Start up dans le domaine des énergies renouvelables

Dans cette rubrique, il sera présenté quelques start-up tournées vers les énergies renouvelables de l'espace UEMOA.

JACIGREEN au Burkina Faso

Face au déficit énergétique du continent africain et aux fléaux de la dégradation des terres cultivables liée aux engrais chimiques, JACIGREEN apporte une solution éco-innovante à partir d'une ressource naturelle qui laissée à elle-même et sans une gestion contrôlée est néfaste pour l'environnement : il s'agit de la jacinthe d'eau qui pousse régulièrement et très rapidement sur les cours d'eau cas du fleuve Niger. La jacinthe d'eau en elle-même n'est pas néfaste, dans un premier temps elle purifie le cours d'eau sur laquelle elle pousse et arrivée une certaine maturité, elle étouffe la vie aquatique et devient ainsi néfaste. JACIGREEN mettra en place un mécanisme de phyto-épuration pour contribuer à la gestion durable des eaux douces et favoriser l'accès à l'eau potable et aussi un système de production d'engrais organique par compostage anaérobie et de l'électricité à partir du biogaz récupéré issu du processus de transformation de la jacinthe d'eau.

La promotrice de JACIGREEN a intégré les scouts dès son plus jeune âge, ce qui lui a permis de développer un certain nombre d'aptitudes, notamment en leadership-créativité et d'être une actrice du développement durable. Ce qui a d'ailleurs orienté son choix d'étude. Après l'obtention de sa licence en Biodiversité et Gestion de l'Environnement obtenue à l'Université Abdou en Moumouni de Niamey en 2013, elle rejoint 2iE pour poursuivre un ingénieurat Eau et Environnement. L'année 2016 fut record pour la promotrice en participant « Parcours Entrepreneur » un concours de projets de création d'entreprise à fort impact social et environnemental exclusivement dédié aux étudiants 2iE...où elle fût lauréate ! Après avoir remporté le 1er prix du Parcours Entrepreneur 2iE lors des Journées Entreprises 2iE en 2016, JACIGREEN a intégré l'incubateur 2iE en 2017 où elle bénéficie d'un appui technique et managérial.

Quelques prix rapportés par JACIGREEN :

- ✚ Lauréate du Prix de l'Entrepreneuriat de 2iE au Burkina Faso et du prix SICAD TCHAD pour le projet ayant le meilleur Impact Social et Environnemental en 2016.
- ✚ Lauréate du prix de l'Encouragement du concours des African Rethink Awards qui a récompensé les initiatives innovantes de quatre jeunes entrepreneurs de talent durant la seconde édition en Octobre 2016 des rencontres du Land of African Business (LAB) à Paris.
- ✚ Prix de l'Entrepreneuriat Féminin de la Francophonie du concours Pitch Your Innovation organisé par CIPMEN lors de la 1ere édition du Forum Sahel Innov qui a réuni une centaine de participants de l'écosystème entrepreneurial au Sahel à Niamey au Niger en Février 2017.
- ✚ Lauréate du concours « Idées de Génie » organisé par Cité Branchée lors de la 1ere édition du Salon de Développement durable des Villes Africaines du 6-8 Avril 2017 à Ouagadougou.
- ✚ Prestigieux Prix de Jeune Champion de la Terre des Nations Unies pour l'Environnement pour la région Afrique qui a pour but de récompenser et de soutenir des jeunes de 18 à 30 ans qui font preuve d'une exceptionnelle capacité à œuvrer positivement pour l'environnement en Décembre 2017.
- ✚ Prix Planet A de la Personnalité Innovante 2018 pour notre projet JACIGREEN qui contribue au développement d'une agriculture durable au Forum International de l'Agriculture à Châlons-en-Champagne, du 28 et 29 juin 2018 sur le thème « L'agriculture, mère de tous les sujets »

Vidéo de présentation du projet JACIGREEN : <https://www.youtube.com/watch?v=73jMEGiEo7A>

LAAFI BAG au Burkina Faso

« LAAFI BAG », est porté par un ingénieur en génie industriel qui propose un sac frigorifique léger, autonome et équipé d'un module photovoltaïque pour conserver et réguler la température en son sein afin d'acheminer les vaccins dans les zones les plus critiques (notamment dans le Sahel), sans interruption de la chaîne du froid. Depuis Avril 2015, il bénéficie d'un accompagnement sur mesure via le l'Incubateur 2iE pour le lancement de sa startup actuellement en phase de prototypage.

[Quelques distinctions internationales]

Invité lors de la 3e édition « Rebranding Africa Forum » qui s'est tenue du 13 au 15 octobre 2016 à Bruxelles, notre jeune entrepreneur et porteur du projet « LAAFI BAG » a remporté le trophée de l'innovation d'un prix de 10.000 euros. Et cela ne s'arrête pas là ! En plus du jury, il a réussi à convaincre l'institution bancaire Coris Bank Burkina Faso, aussi présente à ce forum, qui a pris l'engagement de l'accompagner et de le soutenir financièrement en lui octroyant le montant de 152 000 euros (environ 100 millions de FCFA) nécessaire pour finaliser son invention et la lancer à grande échelle.

Avant Bruxelles, Cédric avait participé les 23 et 24 Juin 2016 au 7ème Global Entrepreneurship Summit (GES) qui s'est tenu à Stanford University en Californie (Etats-Unis). Il a aussi bénéficié de cinq (5) semaines en leadership dans le cadre du YALI (Young African Leadership Initiative) à Accra regional Leadership Center (GIMPA).

2.3.3 Entreprises de fabrication ou de montage d'équipements solaires

Dans cette rubrique, il s'agit de présenter quelques entreprises évoluant dans la fabrication ou le montage d'équipements solaires au Burkina Faso.

LAGAZEL

Lagazel est la première entreprise qui fabrique des lampes solaires en Afrique afin d'apporter une solution de qualité et de proximité aux familles n'ayant pas accès à l'électricité.

Lagazel dispose d'une usine de fabrication de lampes solaires forte d'une trentaine d'employés dans la ville de Dédougou au Burkina Faso. Spécialiste des systèmes solaires avec une dizaine d'années d'expérience à dans son compteur 30 000 lampes fabriquées de qualité reconnue.

Revue de presse : <http://www.lagazel.com/revue-de-presse>

Photos : <https://we.tl/t-oKZj6FLr8I>

SPEEDTECH ENERGY

Speedtech Energy Burkina Faso SA est une société de droit Burkinabè qui a été créée en fin d'année 2010 et ayant pour principal actionnaire la société Taïwanaise Speedtech Energy Co Ltd. Speedtech Energy. En 2013, l'usine d'assemblage et de montage de modules solaires photovoltaïques, forte d'une dizaine de techniciens, a été lancée avec une capacité de production de plus 3 MW par an.

Outre l'assemblage et le montage de modules solaires PV, l'entreprise a effectué plusieurs travaux, dont la construction de la centrale solaire PV de 1.1 MW de Ziga en 2017 ainsi que les centrales PV suivantes : Ministère en charge de l'environnement (72 kWc – 2011) ; Présidence du Faso (215 kW – 2012) ; CNRST (40 kWc en 2014) ; IRSAT (30 kWc en 2014) ; Ministère de l'Energie (40 kWc en 2014) ; Premier Ministère (60 kWc en 2014) ; Centre Médical avec Antenne chirurgicale de Koupela (20 kWc en 2016) ; réalisation de mini centrales solaires dans les hôpitaux de Gorom-gorom, Toma, Tougan, Banfora, Sapouy et Kossodo. L'entreprise, en partenariat avec le Ministère en charge de l'Education Nationale et l'UNICEF, a distribué plus de 200 000 lampes solaires autonomes et semi-autonomes à travers le Burkina au profit du Projet « Une Lampe pour l'Afrique », qui avait pour principale mission l'accroissement du taux de scolarisation des enfants en milieu rural.

AFRICA ENERGY SOLAIRE

Africa Energy Solaire (AES) est spécialisée dans la commercialisation des produits solaires de qualité, professionnels et certifiés, l'assemblage et les travaux d'installations solaires. AES assure l'assemblage de produits solaires pour la vente de solutions solaires en Pay As You Go pour des zones rurales et péri-urbaines (non connecté au réseau électrique « off grid » et connecté au réseau « On grid »).

FASO Energy

FASO Energy ambitionne de produire et d'effectuer l'assemblage modules PV. Le chantier de l'usine est dans sa phase de finalisation. FASO Energy devrait produire principalement 2 catégories de modules : une première gamme pour l'électrification rurale (250 à 350 Wc) et une seconde gamme orientée pour les kits individuels (40 et 100 Wc). L'usine devrait être mise en service en décembre 2018.

2.3.4 Difficultés principales difficultés rencontrées

Les principales difficultés rencontrées par les start-up évoluant dans le domaine des énergies renouvelables peuvent être regroupées comme suit :

- Manque suffisant pour l'amorçage et le passage à l'échelle des startups particulièrement du domaine des énergies renouvelables ;
- Solvabilité des clients (coûts des services et produits élevés et mode de paiement non adaptés aux cibles rurales) ;
- Pollution du marché par les produits de moindre qualité et des installateurs profanes, ce qui a pour conséquence: l'altération de la confiance des consommateurs vis-à-vis suite aux mauvaises d'expériences ;
- Faiblesses de la qualification technique dans le domaine solaire (nombre limité de centres pour la formation de techniciens solaires).

2.3.5 Défis à relever

Les actions suivantes sont à mettre au titre des défis à relever pour une promotion des start-up dans l'espace UEMOA :

- Augmentation des fonds d'amorçage, d'innovation et de capital-risque adaptés aux startups du domaine des énergies renouvelables permettant aux startups de passer à l'échelle pour pouvoir avoir des rendements d'échelle croissants afin de réduire le prix des produits au bénéfice des populations rurales ;
- Renforcement des structures d'accompagnement des startups (incubateurs) pour impulser la création de nouveaux modèles économiques adaptés aux réalités du terrain et réduire le risque d'échec des start-up ;
- Renforcement des centres de formation en énergies renouvelables ;
- Régulation du marché du solaire : création d'une référence qualité au niveau des produits solaires et d'une certification au niveau métiers.