



L'ELECTRIFICATION RURALE POUR L'AFRIQUE

Malgré la volonté des états africains, à l'exemple d'un pays comme le Sénégal, qui s'est engagé dans une politique volontariste à améliorer l'accès des populations aux services énergétiques modernes et à moindre coût, l'accès à l'électricité des populations reste encore faible.

Aussi, il est constaté, en moyenne, selon une analyse statistique croisée de certains taux connus, un écart entre populations urbaines et rurales si on se réfère au taux d'électrification (rapport entre le nombre de ménages électrifiés sur le nombre total de ménages) qui est de : 54% au niveau national ; 90% en zone urbaines ; 24% en zone rurale.

L'Afrique a besoin de se développer car sa démographie augmente de façon importante chaque année. Les domaines de développement sont nombreux et variés et sans énergie le développement sera impossible. Baser son développement économique par rapport aux énergies fossiles à l'aide de la combustion est risqué et onéreux. La seule solution est donc pour un pays comme le SENEGAL de faire passer son mixte énergétique de 15% (prévu) en ENR vers 100% du fait de l'ensoleillement et de l'utilisation d'équipement hybride.

Pour ce faire, quels sont les critères structurants au développement de l'électrification rurale ?

- Augmenter le niveau d'obligation de développement durable, par : L'émission bas-carbone en gaz renouvelable
- La structuration des besoins à long terme à l'aide des très haute température
- Le développement durable, afin d'intégrer des leviers de changement en élevant les obligations de développement durable à l'aide de nouvelles technologies capables de relever les défis qui réduiront les impacts économiques, écologiques, sociétale des projets, tout en augmentant la valeur économique dans l'intérêt des populations.

Quelle est la stratégie à intégrer ?

Créer de la valeur en limitant les aspects négatifs et en optimisant les aspects positifs, est une manière différente de donner une réponse à des projets en échec de résultats.

Amélioration des choix d'investissements, passent par :

- Une réflexion à repenser les systèmes de production,
- La limitation des rejets polluants et des impacts positifs, et négatifs intégrés dans un projet commun au niveau de l'Afrique de l'ouest;
- Organisation du management de l'innovation pour atteindre les objectifs définis par les projets d'aménagement et du respect des O.D.D et de manière atteignables
- La mise en œuvre d'écosystèmes d'intérêt économique et général, adapté aux besoins local
- La coordination de la chaîne de valeur tout au long de l'investissement, en estimant les besoins futurs.

Quel est l'état actuel du contexte au plan technique?

Les sources techniques principales dans l'électrification rurale sont :

- Le photovoltaïque dont l'électricité produite ne se stocke pas de manière économique et qui capte le rayonnement solaire au lieu de la chaleur qui par conséquent, limite le rendement
- Les groupes électrogènes fuel qui polluent dont la pollution tue des millions de personnes chaque année dans le monde à CAUSSE DE LA COMBUSTION.

Les ignorants pensent que c'est les énergies fossiles qui tuent. Ce qui tue c'est la mauvaise utilisation des équipements inadaptés à la protection des citoyens (la combustion).

Avec un bon comburant qui n'est plus l'oxygène (la chaleur) les énergies fossiles ne polluent pas. Le craquage thermique à très haute température est donc la meilleure solution à notre problème de pollution

L'association des deux (2) technologies dans l'électrification rurale est - elle efficiente?

Comme elles ne sont pas adaptés, elle surenchérisse les coûts. De plus, elles ne sont pas adaptées pour l'adaptabilité future des populations quand ils auront modifiés leurs habitudes énergétiques.

Aujourd'hui forcé de constater qu'elle ne règle pas les problèmes de fonds d'une électrification durable et adaptés aux attentes des consommateurs.

La seule façon est d'adapter les O.D.D aux standard des Nations Unies, pour ;

- Réduire/annuler la pauvreté
- Pérenniser l'accès à l'énergie, à l'eau et aux déchets fortement valorisés en énergie sans pollution.

- Entreprendre des activités économiques ou il en n'existe pas aujourd'hui
- Soutenir le développement économique à l'aide de technologies adaptées...

Le relèvement des défis d'aujourd'hui doit réduire les impacts sur l'environnement, pour cela le changement passe par l'innovation pour dynamiser la croissance et les impacts positifs sur la pauvreté et les infrastructures essentiels attendus. L'innovation est la seule solution qu'il nous reste pour rattraper le retard.

Quelle est donc la solution ?

Mener des discussions de fond avec les Etats, Collectivités pour proposer un scop 3 .

Le scop 3 est un schéma de cohérence territoriale qui permet de planifier à une échelle intercommunautaire des orientations stratégiques.

Pourquoi ?

Face aux défis de l'électrification que doivent réaliser les territoires, les élus locaux doivent apporter des réponses concrètes à leur population avec des perspectives de développement durables qui encadrera l'organisation territoriale et servira de politique sectorielles environnementale pour la mise en place d'une chaine vertueuse d'électrification...

Comment y arriver?

Elaborer un rapport de présentation des choix techniques, technologiques et des besoins spécifiques

Le rapport doit comprendre les choix retenus pour établir le projet d'aménagement et de respect des O.D.D. Ce document d'orientation des objectifs s'appuiera sur un diagnostic aux regards des prévisions techniques, économiques présentes et d'anticipation des besoins futurs.

Même si la demande est une source d'**énergie primaire** électrique qui est la forme d'énergie disponible la plus courante (électricité). L'équilibrage du réseau pose comme condition que cette énergie doit être transformée en une source d'énergie secondaire pour être utilisable et stockable plus facilement qu'en électricité. Dans l'industrie de l'énergie, on distingue la production d'énergie primaire, et de la consommation d'énergie finale et une grande différence de coût existe entre les deux. Pour limiter les pertes (les coûts) utilisons le gaz de synthèse.

Concevoir un PAODD

Projet d'aménagement et d'Obligation de Développement Durable.

Le PAODD fixe les O.D.D des politiques d'équipements structurants, de développement économique et d'entreprenariat local, agricole (eau/engrais), de communication pour le développement des territoires ainsi que la préservation des ressources...

Le document d'Orientation et d'Objectifs (D.O.O), est rédigé dans le respect des orientations défini par le niveau de changement d'ambition stratégique du à la prise en compte des O.D.D en réduction en accord avec la science et non de critères éloignés des préoccupations des intéressées et techniques

Pourquoi le document PAODD?

Projet d'Aménagement et d'Obligation de Développement Durable du projet.

Pour développer des effets de leviers pour les populations qui en ont le plus besoin.

Pour cela il faut mettre en place la facilitation à l'innovation de rupture et sociale (pour le développement d'un entrepreneuriat d'activités nouvelles liés à l'énergie disponible) qui permet de nouveaux leviers de croissance puisque les autres ne fonctionnent pas. Optim Energie / KERATIS Environnement répond aux nouveaux défis mondiaux qui sont la préoccupation de la communauté internationale.

Dans la même logique la synectique est une technique de résolution de problèmes et de créativité mise au point en 1944 par George M. Prince et William J.J. Gordon. Cette méthode consiste à transposer consciemment un problème du champ d'application de départ dans un champ d'application radicalement différent, permettant ainsi de favoriser la créativité des personnes impliquées dans ce processus de réflexion. Par un jeu de mise en situation et de transposition, cette technique permet d'aboutir à des solutions inattendues, créatives, innovantes pour un problème donné.), donc nous nous ne privons pas de mettre en place une réflexion qui changera le destin de l'Afrique, du Sénégal.

QUELS SONT LES DEFIS DU MOMENT?

Les défis actuels en termes de lutte contre la pauvreté, d'atteinte des Objectifs du Millenium pour le Développement (OMD) et plus globalement de Développement Durable (DD) resituent la problématique des énergies renouvelables et l'efficacité énergétique dans un contexte global d'amélioration de la sécurité énergétique. En effet, l'offre de services énergétiques modernes, basée sur les produits pétroliers dont le cours est spéculatif, artificiellement fluctuant, continue de fragiliser les économies africaines.

Dans la plupart des cas, le coût d'approvisionnement en produits pétroliers représente plus de 40% des recettes d'exportation des pays. A cela s'ajoute, les effets environnementaux pervers des pratiques énergétiques basées sur les combustibles fossiles qui ne sont pas chiffrés, **mais faut-il rappeler que l'Afrique est frappé de plein fouet par le changement climatique. Par conséquent seul l'emploi de meilleures technologies disponibles permettra à l'Afrique de se prendre en charge pour son développement et de l'imposer aux autres ainsi nous imposerons notre vision du développement durable (cradle-to-cradle) du berceau au berceau.**

Comment arriver à lever le financement de LA SOLUTION

L'objectif d'Optim Energie / KERATIS Environnement est de développer des projets développés différemment, qui répondent à un cadre flexible, qui agit sur une chaîne de valeur à forte réduction et d'actions positives, pour permettre de respecter les impacts attendus des projets qui permettront de trouver des financements verts, adaptés aux nouveaux enjeux et aussi par des organisations alternatives à la certification extra onusienne pour obtenir des green bond et obligations vertes.

En 1987, "Notre avenir à tous", le rapport de la Commission mondiale pour l'environnement et le développement, présidée par Gro Harlem Brundtland, lance un cri d'alarme. Les menaces environnementales, la mauvaise gestion des ressources naturelles et la misère croissante sont mises en évidence.

Le développement soutenable est aussi, selon le rapport, une affaire de volonté politique.

•Selon nous, quelles actions devront donc être menées?

Suivant l'Agence Internationale de l'Energie (A.I.E) un groupe électrogène fuel rejette 0.783 tonnes de GES par heure.

Pour 10 MGH $7.83 \text{ T/H} \times 24\text{H} \times 365 \text{ jours} = 68990 \text{ T/an}$ de rejet de GES.

Soit 980 T/an par groupe de 150 KVA pour l'électrification rurale, avec un combustible adapté financièrement au besoin des populations.

Par groupe d'un (1) MWH pour l'industrie, le réseau public énergétique 6860 T/an

Le combustible qui est issu des déchets ménagers représente plus de 5% de la pollution mondiale.

Les gains en termes de rejet de GES réduit par notre intervention sur les déchets viennent en déduction.

Les déchets ménagers produits chaque jour, et le nombre de Gigawatt à produire en Afrique mettront nos technologies en valeur et réduirons les GES et pourrons être financé par les pays du nord .

Le bon sens doit s'imposer rapidement pour que les Africains et les Sénégalais en particuliers soient en autosuffisance énergétique et plus non plus en précarité énergétique.

•Conclusion

La création de vraie valeur est de produire du gaz renouvelable au lieu de d'électricité stockable économiquement de manière onéreuse.

QUANTIFIER- CERTIFIER et VALORISER les contributions apportés par notre savoir-faire à l'agenda des Nations Unies avec nos équipements de ruptures est notre objectif.

Construisons ensemble un nouvel écosystème dans l'intérêt collectif et adapté aux besoins des populations et de l'environnement, avec des financements intelligents aux standards des Nations Unis

Voici les étapes du développement de nos projets :

- Conception des projets
- Dépôt de dossier à l'organisme certificateur
 - Validation de la certification
 - Financement vert
 - Réalisation du projet
 - Suivi de certification

Tous les êtres vivants cohabitent et partagent le même espace terrestre. Chacune des espèces a un lieu et un mode de vie qui lui est propre.

Cet arc-en ciel d'êtres vivants constitue ce que l'on appelle **l'écosystème** et notre objectif c'est qu'il soit **d'intérêt général.**



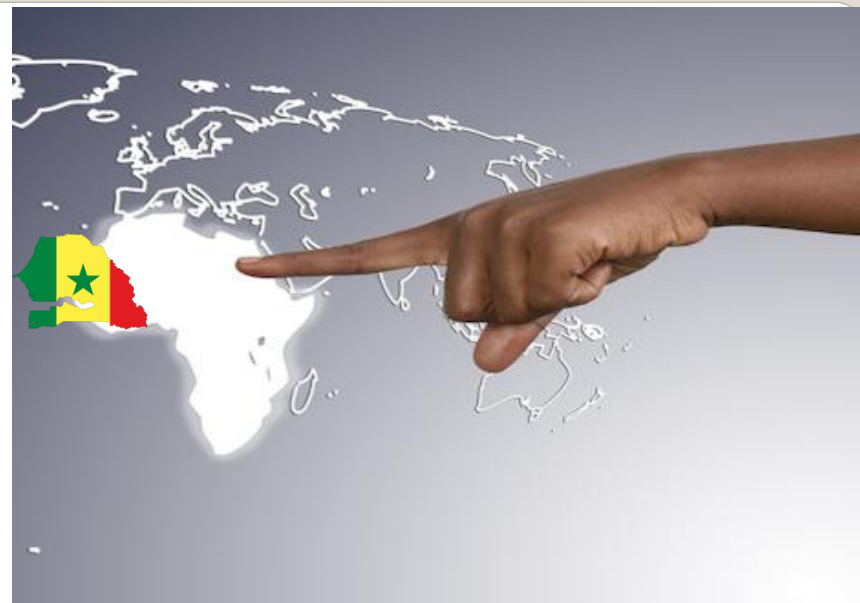
Pour l'Afrique, il faut la doter de sa propre définition de l'économie verte et son propre plan d'indépendance énergétique.

Et cela commence en priorité par la préservation de l'environnement et d'une meilleure gestion du cadre, sans oublier un sens aigu de résilience face aux effets néfastes du changement climatique.

La protection des écosystèmes naturels africains est un impératif, car nous devons intégrer la protection de nos forêts, donc de nos réserves de carbone à l'échelle continental.

En Afrique, donc pris spécifiquement, dans un pays comme le Sénégal, la gestion du cadre de vie, de l'environnement, l'assainissement, la gestion de nos sources de production énergétique de manière spécifique, au niveau des états demande, pour un secteur aussi porteur de devises que le secteur des énergies renouvelables, en considération du flux des investissements étrangers possibles, car l'Afrique constitue un énorme marché, avec un impact réel sur le PIB des états, requiert d'importants efforts en matière de relations publiques, de communication et de publicité, de sensibilisation, de formation et surtout de volonté ferme d'imposer le transfert de technologie et de compétences, avec une appropriation des dernières innovations technologiques durables et écologiques.

**ENSEMBLE CHANGEONS
LES CHOSES POUR
UN AVENIR MEILLEUR.**



**MERCI POUR VOTRE
ATTENTION**