



**Koninkrijk
der Nederlanden**

Journées de réflexion sur les enjeux et les défis liés au développement des biocarburants (agrocarburants) au Bénin

Palais des congrès de Cotonou – 18 et 19 décembre 2007

Rapport final



SOMMAIRE

I- Contexte	4
II- Objectifs de la journée	5
III- Déroulement des deux journées de réflexion	7
III-1. Synthèse des communications	7
III-2. Tables rondes (travaux en atelier)	13
III-2.1 Sur le plan de l'organisation des filières	13
III-2.2 Sur le plan environnemental	16
III-2.3 Sur le plan de la sécurité alimentaire	17
III-2.4 Sur le plan juridique et réglementaire	18
VI- Conclusions	21

GROUPE DE TRAVAIL

Dr Esaïe MARSHALL, GRSTER-ONG
Dr Christophe GANDONOU, GRSTER-ONG/CBRST
Mr. Gafari ADEBO, CT à l'Industrie/ MIC
Mr. Justin AGBO, Directeur Général Adjoint de l'Energie)
Mr *Boko BAGUIDI*, Directeur Général de l'Economie, MEF
Mr Raoufou BADAROU, CT/MMEE
Dr *Delphin KOUDANDE*, DGA INRAB
Prof. Michel BOKO, FLASH/ UAC
Prof. Fatiou TOUKOUROU (FAST/UAC)
Mr. Alain ONIBON, Ex Délégué à l'Aménagement du Territoire, Consultant Indépendant
Prof. Hospice AHOUANDJINOU-DJOSSINO, FADESP/UAC
Dr. Narcisse DJEGUI (DG INRAB)/
Mme Lucie ZOHOUN (Assistante DG INRAB)
Mr Jacob ZINSOUNON, CT à l'Economie /PR
Prof. Léopold FAKAMBI
Dr Isidore GBEGO Directeur, centre de recherche NIAOULI
Dr *Euloge OGOUWAL E*(LECREDE)
Dr. Léonard SEBIO, Université de Campinas, Brésil)
Mr Jan VLAAR, Ambassade du Royaume des Pays-bas au Bénin
Mr Sander WERRIE, Ambassade du Royaume des Pays-bas au Bénin
Mr BIO KAKORE, GRSTER-ONG
Mlle Kèmi FAKAMBI GERES-ONG
Mr. Calixte HOUSSA
Mr Saïd HOUNKPONOU
Mlle Marion TREBOUX GERES-ONG
Mr Mathurin GANDONOU
Mr Séidou TIDJANI
Mr Comlanvi KPOLEDJI Chargé de mission/MPDEAP
Mr Chakirou HOUNKPONOU GRSTER-ONG
Mr Benjamin DATINON GRSTER-ONG
Mme Marianne OGOUMA
Mr ELI ALOKPO, CT au Transport terrestre et aérien /MTP

Contexte

Le coût de plus en plus élevé des produits pétroliers et surtout l'ampleur que prennent les changements climatiques dus en grande partie aux gaz à effet de serre émis par la combustion des produits pétroliers ont amené plusieurs pays à orienter leur recherche sur des énergies alternatives parmi lesquelles les biocarburants constituent un maillon important. Le récent voyage du Président de la République, le Docteur Thomas Boni YAYI au Brésil, pays pionnier dans ce secteur, a permis de comprendre que le Gouvernement de notre pays est très intéressé par le développement de ce type d'énergie.

Vu l'importance de cette problématique sur les plans stratégique, socio-économique et environnemental, l'Organisation Non Gouvernementale Groupe de Recherche Scientifique et Technique sur les Energies Renouvelables (GRSTER-ONG) a organisé des journées de réflexion sur les enjeux et les défis liés au développement des Biocarburants (Agrocarburants) au Bénin. Ces journées ont eu lieu les mardi 18 et mercredi 19 décembre 2007 au Palais des Congrès de Cotonou et ont connu la participation de plus de 120 personnes venant de différentes structures aussi bien publiques, privées que des organisations de la société civile. La liste des participants est jointe à ce rapport.

Objectifs de la journée

Le principal objectif de cette journée est de regrouper tous les acteurs qui s'intéressent à la problématique du développement des biocarburants (agrocarburants) dans notre pays pour réfléchir sur les enjeux stratégique, socio-économique et environnemental liés à l'adoption de ces carburants au Bénin. Ainsi des animateurs de structures publiques (Ministère de l'Energie, Ministère de l'Agriculture, Ministère de l'Environnement, Ministère de l'Industrie et du Commerce, Ministère de l'Economie et du Développement, les Universitaires, les chercheurs, etc.), des institutions de la République (CES, Parlement, Présidence de la République, CCIB), des opérateurs économiques des secteurs des carburants et de l'agriculture (*SONACOP, Oryx, Pegaz, Tundé SA, Solen SA, etc.*), des partenaires au développement (Coopérations française, allemande, néerlandaise, etc.), des institutions internationales (FAO, PNUD, Banque Mondiale, etc.), des ONGs nationales et internationales (GRAIN, Nature Tropicale, Jeunesse Sans Frontières-Bénin, Africa Cultures, GERES, ...), etc.

Il s'agit de réfléchir afin de baliser le terrain pour un développement harmonieux et durable des biocarburants dans notre pays. Cet objectif principal est divisé en objectifs spécifiques :

Objectif spécifique 1 :

Le premier objectif spécifique visé par cette journée est de permettre à toutes les personnes et structures intéressées d'une quelconque manière par la problématique des biocarburants au Bénin de se connaître et d'échanger sur ce sujet.

Objectif spécifique 2 :

Cette journée vise également à explorer toutes les cultures qui peuvent être utilisées à des fins de production de biocarburants et à retenir celles qui peuvent être introduites dans les matrices bioéthanol et biodiesel de façon économiquement rentable avec des risques sociaux et environnementaux maîtrisables. Ici il faudra distinguer les filières courtes (production de biocarburants pour une utilisation locale des communautés à la base) et les filières longues (production industrielle de biocarburants pouvant être exportée).

Objectif spécifique 3 :

Un autre objectif spécifique visé par cette manifestation est de favoriser l'établissement de partenariat entre les différents acteurs pour un développement harmonieux des filières. La recherche scientifique et l'organisation des « nouvelles filières » agricoles doivent prendre une part importante.

Objectif spécifique 4 :

Nous espérons que cette journée permette de mettre en évidence l'importance de la mise sur pied d'une structure nationale d'appui au développement des biocarburants chargée de veiller à un développement harmonieux et durable des biocarburants dans notre pays.

Déroulement des deux journées de réflexion

La journée du 18 décembre 2007 a été principalement consacrée aux communications orales.

1. Synthèse des communications

Les communications étaient scindées en trois thèmes. Le thème 1 dont la modération était assurée par M. Gafari ADEBO présentait plusieurs communications.

La première communication présentée par Monsieur Justin AGBO, Directeur Général Adjoint de l'Energie (MMEE) concernait les biocarburants dans leurs généralités. Il a d'abord présenté le contexte énergétique mondial caractérisé par la flambée progressive du coût du pétrole brut et des prix des produits pétroliers et la nécessité des pays surtout développés de réduire leurs émissions de Gaz à Effet de Serre dans le cadre des mesures contre le réchauffement climatique. Dans ces généralités, le communicateur, après avoir défini la notion de biocarburant et l'avoir situé par rapport aux autres formes de carburant, a fait l'état des lieux des deux principaux biocarburants développés de nos jours (bioéthanol et biodiesel) à travers le monde. Il est ressorti de cette communication que plusieurs pays du monde s'intéressent au développement des biocarburants y compris des pays producteurs de pétrole compte tenu des avantages de ce type de carburant pour la réduction des gaz à effet de serre et la promotion de nouvelles filières agricoles. Ainsi des pays comme les Etats-Unis et le Brésil sont aujourd'hui les plus grands producteurs. Les pays de l'Union Européenne, la Chine, l'Inde, l'Australie, la Thaïlande, la Colombie, le Pérou, le Paraguay, etc. développent déjà des programmes de mélange d'éthanol avec l'essence. Il ressort également de cette communication qu'en Afrique, les pays tels que Ethiopie, Kenya, Madagascar, Malawi, Mali, Mauritanie, Mozambique, Afrique du Sud, Zimbabwe, etc. produisent et utilisent déjà des biocarburants tandis que d'autres tels que le Sénégal, le Kenya, le Ghana, le Burkina Faso, le Nigeria, la Gambie, la Guinée Bissau, la Zambie, le Swaziland, le Bénin, etc. sont à l'étape de projet ou de programme.

La deuxième communication présentée par Monsieur Boko BAGUIDI Directeur Général des Affaires Economiques (MEF) a abordé les enjeux et défis socio-économiques. Dans sa communication, il a d'abord fait un bref aperçu de la situation socio-économique du Bénin caractérisée par un ralentissement économique entre 2001 et 2005 et une reprise de la croissance en 2006 qui devrait se poursuivre. Les difficultés économiques sont en partie liées à la hausse continue des coûts du baril de pétrole qui, aux dires du communicateur, ont atteint des records jamais connus, il propose les biocarburants comme une source d'énergie alternative pour faire face à cette tension permanente sur le marché de l'or noir. Les principaux enjeux socio-économiques liés au développement des biocarburants sont entre autres, la contribution à la promotion de nouvelles filières agricoles (promotion du renouveau économique), la création d'emplois agricoles et industriels, l'amélioration des conditions de vie des ménages notamment en milieu rural, la réduction de la pauvreté, la réduction de la dépendance du Bénin d'autres pays vis-à-vis des produits pétroliers, l'amélioration de la balance commerciale, la réduction de l'émission de gaz à effet de serre (limite le réchauffement climatique), l'accroissement du potentiel de développement rural. Les défis économiques à relever pour réussir le développement des biocarburants dans notre pays sont : Le développement de spéculations agricoles comme le pourghère ou le jatropha, propres à la production des biocarburants, la préservation de la sécurité alimentaire, la maîtrise de l'inflation, la préservation de l'environnement (les cours d'eau et la terre) contre l'utilisation abusive des pesticides, le renforcement des capacités des producteurs et des structures d'encadrement, la sensibilisation des jeunes à la production des spéculations agricoles favorables au développement des biocarburants.

La troisième communication a été présentée par Docteur Delphin KOUDANDE Directeur Général Adjoint-Directeur Scientifique de l'INRAB. Sa présentation a porté sur les enjeux et défis agronomiques. Le principal enjeu est que le développement de la production des biocarburants constitue une alternative intéressante pour l'agriculture et la population rurale avec une incidence certaine sur l'emploi agricole et sur l'exode rural. Comme défis agronomiques, on peut citer : l'accès à des services énergétiques fiables et peu coûteux, économiquement rentables, socialement et écologiquement acceptables ; la diversification des sources d'approvisionnement énergétiques par la mise au point des techniques perfectionnées, moins polluantes ; le développement des technologies de séquestration et de stockage du carbone; l'accélération de la mise au point de ces technologies pour contribuer à la réduction des émissions de gaz à effet de serre; la promotion d'une gestion intégrée et rationnelle des ressources naturelles.

La quatrième communication a été présentée par Monsieur Raoufou BADAROU, Conseiller Technique du Ministre des Mines, de l'Energie et de l'Eau et ancien Directeur de l'Energie. Son exposé s'est articulé sur : Enjeux et défis du secteur de l'énergie, les atouts et opportunités pour le développement des biocarburants au Bénin, enjeux et défis technologiques pour le développement des biocarburants au Bénin, impacts économiques et sociaux du développement biocarburants au Bénin, accompagnés de recommandation.

La cinquième communication a porté sur les enjeux et défis technologiques présentée par le Conseiller Technique aux Ressources Energétiques et Minières du MMEE. Dans sa présentation, le communicateur a présenté les atouts et les opportunités pour le développement des biocarburants au Bénin. Parmi les atouts, on peut citer : le déroulement de l'étude de faisabilité de développement de la filière biocarburant dans le cadre du PFSE financé par la Banque Mondiale, l'engagement affiché du Chef de l'Etat dans le développement du biocarburant, la disponibilité des centres de recherche comme l'INRAB et des structures comme les CeRPA au Bénin, la disponibilité de quantités importantes de résidus agricoles non valorisés, la promotion du riz Nerica. Parmi les opportunités, on

peut citer l'augmentation du prix du pétrole, le problème de changement climatique, la forte demande des biocarburants sur le marché international, la disponibilité de la technologie mature pour la production des biocarburants (production du biodiesel, du bioéthanol et production de l'électricité par gazéification de la biomasse sèche), la mise en place au plan sous régional d'un fonds pour la promotion du biocarburant par la BIDC etc... Les principaux défis technologiques à relever sont la maîtrise des techniques et technologies utilisées pour la production du bioéthanol et du biodiesel et la mobilisation des financements car les investissements nécessaires pour les installations industrielles sont importants.

La sixième communication a été présentée par Docteur Euloge OGOUWALE du Laboratoire d'Etude des Climats, des Ressources en Eau et de la Dynamique des Ecosystèmes (LECREDE) Université d'Abomey Calavi du professeur Michel BOKO. Il a fait l'histoire et présenté les justifications du développement des biocarburants, les risques environnementaux liés au développement des biocarburants et proposé des critères et conditions pour une éventuelle utilisation des biocarburants.

Les cinquième et sixième communications ont porté respectivement sur les enjeux et défis environnementaux et alimentaires et ont été présentées par Dr. Euloge OGOUWALE (en lieu et place du Prof. Michel BOKO) et Prof. Fatiou TOUKOUROU. Sur le plan environnemental, les principaux enjeux sont une diminution de l'émission des gaz à effet de serre, une réduction de la forte dépendance des carburants fossiles comme le pétrole et le gaz et la réduction de la forte dépendance en bois énergie. Les principaux défis à relever sont la réduction des émissions de GES tout au long de la chaîne de production, conformément aux mécanismes de développement propre; la production de biomasse qui ne doit pas induire des impacts environnementaux négatifs (à l'inverse des pratiques agricoles actuelles : utilisation d'engrais et pesticides, pollution des eaux, dégradation de la qualité du sol, déforestation et destruction des cultures vivrières dans les pays tropicaux, etc.) ; préservation de la biodiversité : Les écosystèmes naturels ne doivent pas servir à la production de biomasse sachant que le largage de carbone dans l'atmosphère qu'elle provoque ne compensera pas les économies potentielles de carbone. La préservation de la biodiversité est également en jeu, la priorité à une véritable politique énergétique diversifiée et économe: ainsi la « promotion » des biocarburants n'a de sens que si elle est associée à une diversification des modes de production énergétique ; à une politique de réduction des transports par la route avec un transfert vers le rail ou les voies navigables ; à une priorité aux transports collectifs, alternatifs doux (pistes cyclables, rues piétonnes...), à la sensibilisation des conducteurs (limitation de vitesse, déplacement à pieds ou vélo...), à une réduction de la consommation des véhicules (amélioration des moteurs); à une réduction de notre consommation énergétique.

La septième communication a été présentée par le Professeur Fatiou TOUKOUROU du laboratoire de microbiologie et contrôle alimentaire de l'ISBA, FAST de l'UAC et ancien Conseiller Technique du Ministre des Mines de l'Energie et de l'Eau. Il a donc abordé les concepts clés liés à la sécurité alimentaire, mis en évidence les liens entre biocarburants et sécurité alimentaire en s'accentuant sur le cas du Bénin et enfin a analysé les différentes cultures énergétiques à promouvoir au Bénin. En ce qui concerne les enjeux et défis alimentaires, selon le communicateur, le développement rapide des biocarburants liquides pour le transport pourrait avoir un gros impact immédiat sur la sécurité alimentaire en créant la rivalité pour les terres plus arables au profit des cultures énergétiques et au détriment des cultures alimentaires, le détournement des ressources en eaux au profit de la production des cultures énergétiques et au détriment des populations (cas de la Société Sucrière de Savè), une menace sur la biodiversité des plantes alimentaires, la flambée des prix des produits

alimentaires, l'importation massive des denrées alimentaires entraînant un déséquilibre de la balance commerciale.

De ces communications ont débouchés des discussions qui se sont essentiellement attardées sur la sécurité alimentaire et le développement des biocarburants, le choix des plantes biocarburant, les opportunités du développement des biocarburants au Bénin et les risques environnementaux.

Le thème 2 dont la modération était assurée par monsieur Alain ONOBON, Consultant-expert indépendant a permis de suivre la dernière communication qui a porté sur les aspects juridiques et réglementaires. Elle a été présentée par le Professeur Hospice AHOANDJINO DJOSSINO de la FADESP de l'UAC. Le communicateur a présenté l'état actuel de la législation et de la réglementation des biocarburants au Bénin en rappelant les textes y afférents. Il a proposé l'actualisation de ces textes. Par ailleurs, les institutions publiques devant être impliquées dans le développement des biocarburants au Bénin ont été passées en revue. Il s'agit notamment du Ministère chargé du Développement de la Prospective et de l'Evaluation de l'Action Publique, du Ministère de l'Agriculture, de l'Elevage et de la Pêche (INRAB en particulier), du Ministère de l'Environnement et de la Protection de la Nature, du Ministère des Mines, de l'Energie et de l'Eau, du Ministère chargé du Commerce et de l'Industrie, du Ministère des Finances et de l'Economie, du Ministère chargé des Transports et des Travaux Publiques, du Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique (Universités et CBRST), etc.

La projection du film sur la mission de l'UEMOA au Brésil a permis aux participants de se rendre compte de l'intérêt que présente le développement des biocarburants et l'ampleur des installations de production (de canne à sucre) et industrielles mises en place au Brésil à cet effet.

2. Tables rondes (travaux en atelier)

Trois ateliers ont été organisés à savoir :

- Atelier 1 : Organisation des filières (Matrices bioéthanol et biodiesel)
- Atelier 2 : Impact sur l'environnement, la production alimentaire et risques liés aux toxiques
- Atelier 3 : Politique, législation et relation secteur public -secteur privé.

Les travaux en atelier et la plénière qui a suivi ont permis de retenir les recommandations suivantes pour un développement harmonieux et durable des biocarburants (agrocarburants) dans notre pays :

D'une manière générale, le terme «agrocarburant» a été proposé à la place du terme «biocarburant».

Atelier 1 : organisation des filières

1. Les plantes suivantes peuvent être utilisées pour la production de bioéthanol : Sorgho sucrier, canne à sucre, pomme d'anacarde, maïs, manioc tandis que pour la production de biodiesel, on peut utiliser le jatropha (pourghère), le coton, le tournesol, le palmier à huile, l'arachide, le soja, le ricin et autres oléagineux.
2. Le choix des plantes à exploiter doit tenir compte du niveau de maîtrise déjà acquis par les paysans sur les techniques de production des spéculations. Ce choix doit également éviter, tant que faire se peut, des plantes alimentaires majeures des populations béninoises.
3. Renforcer le suivi-appui technique des CeRPA

4. Organisation des producteurs en s'appuyant sur l'expérience des filières palmier à huile et coton tout en évitant les erreurs liées notamment à l'immixtion de l'Etat. Le rôle de l'Etat doit se limiter au cadrage des filières. On pourrait distinguer : les semenciers, les distributeurs d'intrants, les collecteurs de la production : transport, stockage, les producteurs, les transformateurs et industriels, les importateurs -exportateurs.
5. Une intensification de la production et une mécanisation progressive mais pas brutale de la production est recommandée par généralisation des CUMA dans toutes les communes. Les voies et moyens pour favoriser l'accès aux machines et matériels agricoles dans toutes les communes voire arrondissements doivent être explorés.
6. Deux options à retenir en parallèle pour la production d'huile végétale:
 - Option industrielle qui donne une priorité aux grandes industries de transformation multi spéculation.
 - Option artisanale avec des technologies simples de promotion des petites unités de transformation pilotées en priorité par les ONGs et les coopératives.
7. Réfléchir aux infrastructures de stockage et de transport.
8. Exhorter le gouvernement à payer ses cotisations à la BIDC en vue de bénéficier des avantages qu'offre ce fonds dans les domaines des bio- énergies.
9. Sensibiliser à l'utilisation massive des bio- énergies et des sous produits.
10. Le développement de la filière nécessitera toute l'attention des décideurs politiques pour ce qui est des considérations d'environnement et de sécurité alimentaire. En d'autres termes le choix de la culture énergétique à promouvoir ne doit en aucun cas concurrencer la sécurité alimentaire.
11. Encourager les firmes multinationales exploitant l'énergie fossile à s'orienter vers la commercialisation et la distribution des biocarburants au Bénin.
12. Faire un planning à court, moyen et long terme de l'introduction des biocarburants dans les transports et dans l'éclairage en milieu rural béninois.
13. En matière de recherche et de formation :
 - Créer des filières et/ou des spécialisations dans la bioénergie au niveau des formations universitaires en énergétique, créer une synergie entre les entités de recherche de nos universités INRAB-CBRST –EPAC et autres, bref le système national de recherche.
 - Susciter les programmes de coopération avec le Brésil, le Ghana, les Pays Bas, le Danemark, l'Allemagne pour bénéficier des expériences de recherche et avancées technologiques.
 - Donner des Termes de Références très clairs à la recherche avec des moyens suffisants.
 - Former des techniciens dans les lycées professionnels.
 - Les CeRPA doivent élaborer des programmes de formation recyclage des producteurs.
 - Prévoir un mécanisme de financement de la recherche.
 - Donner la possibilité aux universitaires de voir comment créer une filière ou des spécialisations en raffinerie pour la production de bio énergie.
 - Valoriser les sous produits : bagasse, production d'engrais.
 - La recherche doit travailler à mettre à la disposition des producteurs des variétés adaptées aux différentes zones agro écologiques et des techniques culturales appropriées.
 - Le financement de la recherche agronomique, scientifique et technique doit être revu à la hausse pour permettre à cette recherche de jouer le rôle important qui doit être le sien dans le processus de développement durable des biocarburants au Bénin.

Atelier 2 : Sur le plan environnemental

1. Délimitation des zones de réserves naturelles (aptitude des sols pour les différentes cultures)
2. Encourager les cultivateurs qui prospèrent en système agroforestier
3. Définir les cultures appropriées à chaque zone.
4. Privilégier les cultures participant à la reforestation (anacardier, etc.).
5. Proscrire l'utilisation des Organismes Génétiquement Modifiés.
6. Promotion des intrants biologiques.
7. Promotion de la lutte biologique.
8. Renforcement des capacités des agriculteurs sur les bonnes pratiques agricoles (gestion intégrée de la fertilité des sols).
9. Promotion des essences agroforestières, légumineuses, etc.
10. Diversification agricole, rotation et associations culturales.
11. Promotion des cultures peu exigeantes en eau (ex. jatropha).
12. Cartographie des terres cultivables (superficies cultivables, cadastre).
13. Encourager la réalisation des cadastres.
14. Prise de dispositions législatives et réglementaires (ex. Pollueur- payeur) et préserver les droits des travailleurs et leur santé.
15. Amener les opérateurs économiques à respecter les lois et dispositions juridiques en vigueur pour l'implantation et le suivi environnemental.
16. Encourager le suivi et l'évaluation périodique du respect des environnements des industries.
17. Promouvoir l'utilisation des adjuvants bio ou peu nocifs dans les procédés de transformation industriels.
18. Recycler les résidus industriels à des fins énergétiques (biogaz), alimentaires et pour la fertilisation des terres agricoles, etc.
19. Mise en place d'un réseau de surveillance et du contrôle de la qualité des eaux.
20. Gestion des effluents, eaux usées, résidus industriels, etc s'assurer que le ministère à charge de l'environnement et ses services techniques, etc. veillent au respect des textes en vigueur.
21. Elaborer des plans d'aménagement pour la localisation des industries.
22. Assainir le marché informel des produits pétroliers.
23. Organisation et contrôle du secteur du stockage et de la distribution.

Atelier 2 (suite) : sur le plan de la sécurité alimentaire

1. Promouvoir prioritairement des plantes non alimentaires (ex: jatropha, ricin, canne à sucre, anacarde).
2. Orienter la production des biocarburants vers la satisfaction de la demande locale, vers l'utilisation dans les machines agricoles et domestique, etc.

3. Eviter la rivalité pour les terres arables au profit des cultures énergétiques et au détriment des cultures alimentaires.
4. Eviter le détournement des ressources en eau au profit de la production des cultures énergétiques et au détriment des populations.
5. Faire attention à l'éventuelle orientation préférentielle des agriculteurs vers les plantes productrices de biocarburants et au détriment des produits vivriers.
6. Faire attention à la flambée des prix des produits agricoles alimentaires.

Atelier 3 : sur les plans politique, juridique et réglementaire

1. Développer et renforcer la relation et la coopération bilatérale avec les pays ayant acquis une expérience certaine dans le domaine des biocarburants.
 - Cas du Nigeria ;
 - Cas du Mali ;
 - Cas de l'Angola ;
 - Cas de l'Afrique du sud ;
 - Cas du Brésil ;
 - Cas de l'Île Maurice ;
 - Cas des pays asiatiques (la Chine, Inde, Indonésie, Malaisie, ...)
2. S'appuyer sur les Institutions régionales et sous-régionales :
 - a. UEMOA,
 - b. CEDEAO (BIDC, BOAD),
 - c. Union africaine,
 - d. Union européenne
3. Elaboration d'un plan de formation et de recherche adéquat en vue d'accompagner la filière biocarburant (production, transformation, distribution) au Bénin.
4. Engagement de l'Etat dans l'installation des unités pilotes de production biocarburant au Bénin ainsi que des champs d'expérimentation.
5. Développer une politique offensive de communication en vue de la vulgarisation du processus de la filière des biocarburants au Bénin.
6. L'élaboration et l'adoption de nouveaux textes juridiques devraient s'inscrire dans le cadre de la politique communautaire sous-régionale. Le Bénin devra s'inscrire par exemple dans la Politique Energétique Commune (PEC) de l'Union Economique et Monétaire Ouest Africaine (UEMOA).
7. Réglementer l'occupation et l'exploitation du foncier rural en libérant les terres inexploitées en vue du développement de la culture des espèces produisant des biocarburants.
8. La sécurisation de la propriété foncière dans le milieu rural pour augmenter la superficie cultivable.
9. Elaboration d'un cadre juridique d'accès à la propriété foncière en milieu rural. L'Etat doit apporter des garanties en cas d'expropriation pour cause d'utilité publique.
10. Mise en place des baux emphytéotiques allant de 25 à 99 ans selon les cas au profit des investisseurs ; réglementer l'exploitation des terres en milieu rural en améliorant le système actuel du métayage.

11. Réglementer l'affectation des terres en milieu rural selon qu'il s'agit des individus, des familles ou des collectivités privées.
12. Promulgation et vulgarisation de la nouvelle loi portant organisation du régime de la propriété foncière rurale au Bénin.
13. La création et le fonctionnement d'un fond d'appui et de garantie au développement des biocarburants
14. Modifier le Code des Investissements en vue d'encourager les installations des industries de biocarburant au Bénin (PMI surtout).
15. Modifier le Code des Douanes et certaines dispositions du Code Général des Impôts.
16. Intégrer et faire appliquer les textes communautaires (UEMOA, CEDEAO) dans l'espace national.
17. Elaboration des normes en vue de la certification de la qualité tant des semences (reconstitution des itinéraires techniques) que des biocarburants (normes ISO).
18. Mettre en place un programme intégré prenant en compte la recherche, la production, la transformation, la distribution et la consommation.
19. Mettre en place un cadre de concertation (secteur public- secteur privé- OSC). Ce comité aura pour objectif général de promouvoir le développement de la filière biocarburant au Bénin.
20. Lever les contraintes d'ordre législatif et réglementaire, lutter contre la lourdeur administrative et suivre la mise en application des mesures d'incitation et de stimulation prise dans le cadre d'allègement fiscal (douane et fiscalité intérieure).
21. Prévoir une taxe dans la Loi des Finances de la République du Bénin sur la consommation des énergies fossiles (essence et gazole) et une patente pour les vendeurs de carburant de l'informel en vue de promouvoir la production des biocarburants sur le sol béninois.
22. Prendre des textes en vue d'autoriser dans un premier temps l'importation de l'éthanol.
23. Mettre en place une politique de régulation des prix favorable à la promotion des biocarburants.

Atelier 3 (Suite) : par rapport à l'Etat

L'Etat doit intervenir dans cette filière pour le cadrage et la réglementation. L'organisation de la filière devrait être assurée par les opérateurs économiques.

Conclusions

Les journées de réflexion sur les enjeux et les défis liés au développement des biocarburants au Bénin ont permis de regrouper plus de 120 participants composés de cadres de l'administration (MPDEAP, MAEP, MMEE, MEF, MIC, chambre d'Agriculture, etc.), des enseignants-chercheurs et chercheurs (FAST, EPAC, FLASH, CBRST, INRAB, etc.), des membres d'ONG, des experts et consultants indépendants et des acteurs du carburant au Bénin.

A l'unanimité, les participants ont reconnu que ces journées de réflexion étaient opportunes et nécessaires pour un développement responsable et durable des biocarburants dans notre pays. Des réflexions et débats menés au cours des deux jours, il ressort que le développement de la production des biocarburants constitue une alternative intéressante pour l'agriculture et la population rurale mais également une importante opportunité pour les petites et moyennes industries au Bénin. Toutefois, ce développement peut également conduire à des impacts négatifs si leurs mises en œuvre ne sont pas soutenues par une réflexion approfondie des acteurs concernés.

Remerciements

Le Conseil d'Administration de l'ONG - Groupe de Recherche Scientifique et Technique sur les Energies Renouvelables (GRSTER-ONG) tient à remercier tous ceux qui ont contribué à la tenue effective et à la réussite de ces journées de réflexion.

Nous remercions l'Ambassade du Royaume des Pays-Bas pour son appui financier à l'organisation de ces journées. Nos remerciements vont également au Gouvernement de notre pays qui, à travers le Ministère d'Etat chargé du Développement, de la Prospective et de l'Evaluation de l'Action Publique (MDPEAP) et le Ministère des Mines, de l'Energie et de l'Eau (MMEE) a appuyé notre initiative à laquelle une communication a été consacrée en Conseil des Ministres ; il a été décidé de nous apporter un appui financier complémentaire pour l'organisation des journées.

Nous tenons également à remercier la société SONACOP S.A pour son soutien mais aussi toutes les personnalités scientifiques, techniques et experts-consultants indépendants qui nous ont consacré leur précieux temps en participant activement à la réussite desdites journées soit à travers leur communication ou la modération des débats sur les communications ou lors des discussions en atelier. Nous remercions enfin tous les participants pour avoir répondu à notre appel et pour avoir participé de façon active aux intenses activités des deux journées.