



Huitième Semaine de la bioénergie et voyage d'étude pour le renforcement des capacités

Conférence en ligne

16 – 18 mars 2021

Document final



A.20-01104

1. Préambule

La demande d'énergie en Afrique ne cesse de croître en raison de divers facteurs, dont la croissance démographique, le développement économique, l'industrialisation, le changement climatique et le commerce. L'accès aux services énergétiques modernes est toutefois très limité dans la plupart des pays africains les moins développés, en particulier dans les zones rurales. La bioénergie constitue une source d'énergie essentielle, tant pour les ménages que pour l'industrie. Son exploitation actuelle relève pourtant pour l'essentiel de systèmes non durables ayant des répercussions négatives sur les vies et les moyens de subsistance, notamment en ce qui concerne la santé, la dégradation de l'environnement et d'autres aspects sociaux comme le genre.

La pandémie de COVID-19 a accentué l'urgence de s'attaquer au déficit d'accès à l'énergie en Afrique. Faute d'un accès sûr, fiable et de qualité à l'électricité, les systèmes de santé et les infrastructures connexes de la région sont incapables de fonctionner, en particulier en situation de pandémie. Les pays africains peuvent reconstruire en mieux grâce à des systèmes énergétiques résilients qui répondent aux besoins liés à l'accès à l'énergie et à la lutte contre le changement climatique et stimulent la croissance économique et l'emploi¹.

L'industrie moderne de la bioénergie est extrêmement sous-développée en Afrique. Certaines de ces limitations peuvent être attribuées aux facteurs suivants :

- Le manque de projets de bioénergie bancables ;
- La désinformation et le manque d'informations sur l'impact de la bioénergie, en particulier des biocarburants, sur la sécurité alimentaire, la santé et la déforestation ;
- Le manque de dossiers d'information fiables sur l'industrie de la bioénergie et sa contribution potentielle au développement de l'Afrique ;
- La faiblesse ou l'absence de cadres politiques et réglementaires pour guider le développement de la bioénergie ;
- Le manque de capacités pour le développement et la mise en œuvre de projets.

La Commission de l'Union africaine (CUA) et ses partenaires se sont **engagés** à faciliter le développement et la modernisation du secteur de la bioénergie de l'Afrique. **Cet engagement s'est réaffirmé lors de la deuxième session du Comité technique spécialisé sur le transport, les infrastructures transcontinentales et interrégionales, l'énergie et le tourisme**, organisée en 2019 par la CUA, en collaboration avec le Gouvernement égyptien. La CUA, l'Agence de développement de l'Union africaine (AUDA-NEPAD) et la CEA se sont engagées à :

- Examiner et élaborer un cadre politique régional en matière de bioénergie ainsi que des lignes directrices et des plans d'action pour les communautés économiques régionales ;
- Créer un mécanisme de financement et de préparation des projets pour aider les promoteurs de projets des secteurs privé et public à développer les bioénergies.

¹ Nations Unies, 2020. *Accelerating SDG7 achievement in the time of COVID-19* (Accélérer la réalisation de l'objectif de développement durable No. 7 dans le contexte de la pandémie de COVID-19), notes de synthèse à l'appui du Forum politique de haut niveau de 2020.

La Semaine de la bioénergie 2021 du Partenariat mondial pour la bioénergie (GBEP) vise à encourager le débat et à favoriser la mutualisation des expériences et des compétences de toutes les régions qui ont fait leurs preuves pour mettre en évidence l'aspect pratique des services de bioénergie durables et soutenir leur mise en œuvre accélérée en Afrique. Elle repose également sur le soutien continu des partenaires régionaux pour intensifier la bioénergie dans l'économie énergétique de l'Afrique. La Semaine de la bioénergie servira de plateforme pour renforcer la coopération entre les États membres africains et les institutions spécialisées afin d'accroître la fourniture de services énergétiques durables.

2. Politiques régionales et nationales

L'Afrique progresse dans la mise en œuvre de ses programmes d'expansion énergétique. Il est nécessaire de revoir les politiques actuelles favorisant l'accès à l'énergie et évaluant leur robustesse dans divers scénarios. Il est primordial d'accélérer la mise en œuvre des politiques, des actions et des mesures visant à adapter les technologies énergétiques aux conditions locales, en prêtant attention aux systèmes régionaux d'innovation technologique. En outre, il est essentiel de renforcer les capacités locales pour que le continent puisse disposer d'une réserve suffisante de main-d'œuvre qualifiée tout au long de la chaîne de valeur pour la conception, le développement et l'exploitation des projets énergétiques.

La réussite de projets de bioénergie est plus complexe que pour d'autres types d'énergies renouvelables car, s'il n'est pas bien géré, le développement bioénergétique peut avoir un impact négatif sur la modification de l'occupation des sols ou la sécurité alimentaire. Pour réduire les difficultés et élargir les possibilités, il faut des mesures visant à assurer la durabilité environnementale, à investir dans l'agriculture et le développement rural, à protéger les pauvres et les victimes de l'insécurité alimentaire, et à promouvoir la coordination des politiques au plan international.

Enfin, il est essentiel d'intégrer le développement de la bioénergie dans le programme politique des pays en vue de : a) réduire ou d'éliminer les pratiques médiocres ou traditionnelles relatives à l'utilisation des ressources de biomasse ; b) trouver un équilibre sain entre les matières premières bioénergétiques existantes et la taille des opérations (c'est-à-dire la bioénergie à petite échelle par rapport au développement à grande échelle) ; et c) intégrer le processus politique connexe, c'est-à-dire l'énergie, l'agriculture, la terre, l'eau, l'environnement, etc. dans une approche cohérente. Par-dessus tout, il convient d'accorder suffisamment d'attention à la bioénergie en tant que sous-secteur énergétique vital. Cette dernière permet de s'attaquer au manque de marchés et d'échanges régionaux en matière de bioénergie, d'augmenter la recherche-développement, de remédier à l'absence de normes et de réglementations, et de mettre à niveau les pays qui ne se consacrent ni à la bioénergie moderne ni aux investissements dans ce domaine². De nombreuses études ont analysé l'efficacité des politiques et il est important d'intégrer et d'harmoniser ces examens afin d'identifier les thèmes communs et les lacunes potentielles, et d'aller de l'avant, sur la base du travail déjà accompli, pour poursuivre l'élaboration de politiques nationales et régionales réussies.

3. Des chaînes de valeur durables pour la sécurité alimentaire et énergétique

Une approche axée sur l'interaction a le potentiel d'améliorer la coopération et la collaboration entre les différents acteurs, secteurs et parties prenantes des secteurs de l'alimentation et de la sécurité énergétique. Des solutions décentralisées aux questions d'accès

² Union africaine, 2018. Programme de l'Union africaine pour le développement de la bioénergie en Afrique.

à l'énergie augmentent l'énergie disponible et créent de la valeur tout au long des chaînes de valeur agroalimentaires. Inversement, les chaînes de valeur agricoles peuvent fournir de la biomasse résiduelle qui peut être utilisée pour produire de l'énergie. Ensemble, ces éléments peuvent améliorer l'atténuation des changements climatiques et l'adaptation à ceux-ci, renforcer le secteur agricole, accroître l'accès à un approvisionnement énergétique fiable dans les régions pauvres et isolées, créer des emplois et diversifier la production.

4. Rapports et statistiques sur la bioénergie en Afrique

Il est essentiel d'améliorer, de financer et de renforcer les capacités des pays africains pour mesurer, collecter et analyser les données sur la bioénergie et établir un système robuste de suivi continu. L'utilisation du Système d'information énergétique de la Commission africaine de l'énergie (AEIS) et des indicateurs de durabilité pour la bioénergie du GBEP est un outil essentiel pour la prise de décision.

Afin de mesurer les impacts de la bioénergie et de fournir aux décideurs des indicateurs solides en la matière, des données précises et fiables sont nécessaires tout le long des chaînes de valeur. Les données nécessaires englobent un large éventail de domaines, notamment des données détaillées sur la consommation, la disponibilité des ressources en biomasse, ainsi que de nombreuses informations sanitaires et socio-économiques. Toutefois, dans de nombreux pays, la collecte de données fait face à plusieurs problèmes, notamment la fragilité des installations sectorielles et le manque de capacités financières, institutionnelles et humaines. Cette collecte de données et leur traitement devrait se faire dans le cadre de systèmes d'information énergétiques en cours de mise en œuvre dans certains pays et communautés économiques régionales.

Seule une bonne planification reflétant les différents objectifs politiques, les filières bioénergétiques et les conditions propres à chaque pays permettra effectivement à la bioénergie de contribuer à un développement à faible intensité de carbone et de bâtir des économies vertes.

5. La bioénergie durable comme moyen de contribution à la conservation et à la restauration des terres

La biomasse traditionnelle représente plus de la moitié de toute la bioénergie utilisée dans le monde, et 2,8 milliards de personnes (38 % de la population mondiale) en font la principale source d'énergie pour la cuisson et le chauffage de l'eau, en particulier dans la région africaine, où 17 % seulement dépendent principalement de combustibles propres. Le bois (charbon de bois et bois de feu) constitue la principale source d'énergie pour de nombreux ménages dans le monde entier et en particulier en Afrique, où plus de 80 % des ménages urbains dépendent du charbon de bois pour cuisiner et chauffer l'eau, et où la chaîne de valeur du bois-énergie offre des emplois à des millions de personnes, tant dans les zones urbaines que rurales, contribuant ainsi à la réduction de la pauvreté. En Afrique, la demande de combustibles à base de bois devrait augmenter au cours des prochaines décennies, principalement en raison de la croissance démographique et de l'urbanisation³.

L'utilisation traditionnelle du bois de chauffage à des fins énergétiques n'est pas durable dans la manière dont elle se pratique actuellement en Afrique, et la surexploitation du bois à

³ Pirelli, T., Morese, M.M. et C. Miller. 2020. *International dialogues on Forest Landscape Restoration and wood energy – Preliminary outcomes from multi-stakeholders consultations in sub-Saharan Africa*. Rome, FAO. Disponible en anglais à l'adresse : <https://doi.org/10.4060/ca9289en>.

des fins énergétiques a été reconnue comme une cause importante de dégradation des terres⁴. Si l'on ajoute à cela le défrichement des forêts pour l'agriculture ou l'urbanisation, le taux de déforestation en Afrique est cinq fois supérieur à la moyenne mondiale.

Les deux communautés d'experts - en bioénergie et forêts - ont un intérêt commun à veiller à ce que les chaînes de valeur du bois-énergie soient durables, augmentent les stocks forestiers et suscitent des investissements pour accroître les revenus locaux afin d'améliorer les moyens de subsistance, tout en assurant un accès fiable à l'énergie pour l'ensemble de la population. Il est essentiel de renforcer le dialogue sur la pertinence de la production durable du bois-énergie pour contribuer à la restauration des paysages forestiers, tout en facilitant les interactions productives entre les parties prenantes des deux secteurs afin d'améliorer la gouvernance du paysage et d'élaborer un plan commun.

6. Les biocarburants liquides dans les zones urbaines

L'utilisation de biocarburants liquides, tels que l'éthanol, pour la cuisson des aliments en milieu urbain est une perspective de plus en plus intéressante pour les villes africaines à croissance rapide. De nombreux ménages urbains n'ont toujours pas accès à l'électricité, soit en raison des coûts élevés, soit par manque d'accès. D'autres combustibles, tels que le charbon de bois et le kérosène, entraînent des problèmes de santé et de pollution. L'utilisation de biocarburants liquides peut réduire la pollution atmosphérique et les émissions de gaz à effet de serre des ménages urbains, diminuer la pression sur les ressources naturelles locales (telles que la biomasse forestière utilisée pour la production de charbon de bois), tout en réduisant les coûts de cuisson pour les ménages urbains pauvres. Bien que le potentiel soit énorme, il reste des obstacles à surmonter, notamment l'approvisionnement en matières premières fiables, la logistique de distribution et l'établissement d'environnements favorables pour encourager l'investissement et l'adoption.

7. Bancabilité des projets de bioénergie - opportunités et défis

Le manque de financement ou d'accès au financement constitue l'obstacle le plus important au déploiement à grande échelle de la bioénergie en Afrique. Contrairement aux autres options d'énergie renouvelable, les investissements dans la bioénergie (sauf la production d'éthanol pour le mélange de carburants) sont très limités et les investisseurs locaux ne sont que très peu intéressés. De plus, cela est perçu comme un terrain d'action pour l'aide au développement et les petites entreprises rurales. La plupart des plans et projets de bioénergie ne sont pas suffisamment préparés pour attirer les investissements du secteur privé. Cette croissance de la demande pose des problèmes pour mobiliser les investissements essentiels et transformatifs nécessaires. Elle offre également à l'Afrique l'occasion de combler son vaste déficit énergétique grâce à des modèles de gestion innovants capables de réaliser la transformation énergétique mondiale.

8. Les opportunités de la bioéconomie en Afrique

La demande mondiale de produits agricoles et forestiers augmente rapidement en raison de la demande croissante de denrées alimentaires, d'aliments pour animaux, de combustibles, de fibres et de produits biochimiques. La bioéconomie, qui décrit la production et l'utilisation

⁴ Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC), 2019. *Chapter 7: Risk management and decision making in relation to sustainable development* (Chapitre 7 : Gestion des risques et prise de décision en matière de développement durable). Extrait du *Rapport spécial du GIEC sur le changement climatique et les terres émergées* (en anglais).

des ressources biologiques, repose sur les ressources naturelles telles que la terre et l'eau, et sur des écosystèmes sains et les services qui y sont associés. À mesure que la demande augmente, il en va de même pour les pressions exercées sur cette base de ressources naturelles et les services écosystémiques à cause de la surexploitation et de la pollution.

La bioéconomie représente non seulement un défi, mais aussi une opportunité de s'attaquer simultanément à de nombreux problèmes sociaux, en particulier en Afrique. Par ailleurs, la bioéconomie est particulièrement importante face au changement climatique. La bioéconomie circulaire est perçue comme l'une des solutions pour le développement à faible émission de carbone. Le changement climatique est toutefois en train d'accroître simultanément les pressions sur les ressources naturelles et les services écosystémiques, ce qui risque de restreindre le rôle potentiel de la biomasse en tant que solution. La bioénergie fait partie à la fois de la bioéconomie et du système énergétique mondial. Comme pour tout système comportant de nombreux liens, il existe inévitablement des synergies et des compromis entre les composants, et la viabilité de la biomasse devrait être de nature intersectorielle pour tenir compte efficacement des effets cumulés de plusieurs secteurs, tout en tirant parti des utilisations synergiques potentielles de la biomasse.

9. Plan d'action à court terme

Si tous les pays africains ne pourront pas atteindre la totalité des cibles de l'objectif de développement durable No. 7 d'ici à 2030, il convient à court terme de se concentrer sur les énergies renouvelables afin de réduire la dépendance à l'égard des chaînes d'approvisionnement des combustibles fossiles et de créer des emplois locaux durables en Afrique.

Un plan d'action à court terme pourrait comprendre les mesures suivantes :

a) La Commission de l'Union africaine, la Commission économique pour l'Afrique, la Commission africaine de l'énergie et des organisations régionales (par exemple, les centres régionaux pour les énergies renouvelables et l'efficacité énergétique) doivent **créer un environnement favorable aux investissements dans les bioénergies** en accélérant les réformes, en particulier les mesures politiques et réglementaires visant à attirer le secteur privé dans la chaîne de valeur de l'approvisionnement durable en bioénergie. Ces actions soutiendront l'élaboration de cadres pour les investissements nationaux, régionaux et mondiaux dans le secteur de la bioénergie. Cette action peut s'appuyer sur le travail que ces organisations réalisent déjà dans ce domaine.

b) Il est nécessaire de promouvoir **la collecte de données précises et fiables** pour évaluer pleinement la situation sur le terrain et suivre ensuite les progrès par rapport aux cibles. Pour contribuer à ces efforts, le GBEP, en partenariat avec les divisions statistiques de la Commission africaine de l'énergie et de la Commission économique pour l'Afrique, fera progresser la mise en œuvre des indicateurs de durabilité du GBEP pour la bioénergie au niveau national.

c) La Commission africaine de l'énergie et la Commission économique pour l'Afrique (Institut africain de développement économique et de planification) doivent mettre en œuvre des **programmes de renforcement des capacités** complets qui pourraient couvrir l'identification et la préparation de projets, ainsi que la passation de marchés à cet égard et les aspects techniques liés à l'intégration de la bioénergie dans les systèmes d'énergie renouvelable. Ces programmes de renforcement des capacités

devraient faire intervenir toutes les parties prenantes concernées, notamment les décideurs politiques, afin de leur donner un aperçu détaillé de la production actuelle de bioénergie et de son potentiel durable afin de faciliter la prise de décisions politiques éclairées. L'éducation et la formation visant à améliorer les connaissances et les compétences sont des conditions préalables nécessaires au succès de toute action dans le domaine de la bioénergie. Toute activité de renforcement des capacités doit prendre sérieusement en considération la représentation équilibrée des sexes.

d) **Promouvoir l'esprit d'entreprise local** dans la chaîne de valeur des bioénergies et encourager le développement du marché, la demande des consommateurs et les investissements, respectivement par le biais de mesures de soutien, comme le développement des capacités, et de modèles de gestion, de prestation et de structures de financement innovants. Cette action peut être mise en œuvre par le biais du mécanisme d'atténuation des risques liés à la bioénergie proposé par la Commission de l'Union africaine, en partenariat avec la Commission économique pour l'Afrique et les centres régionaux pour les énergies renouvelables et l'efficacité énergétique.

e) Les centres d'excellence régionaux doivent **soutenir les technologies et les services bioénergétiques par des mécanismes et des programmes de financement innovants et adaptés** pour des applications dans tous les domaines - rural, urbain et périurbain. Des champions du développement de la bioénergie pourraient être promus, qui aideront à défendre et à adopter au niveau local les solutions techniques.

f) Tous les partenaires et parties prenantes doivent **promouvoir la collaboration et l'harmonisation des approches**. Cela permettrait d'établir une structure pour soutenir le développement de la bioénergie en Afrique.
