



## Commission économique pour l'Europe

### Comité de l'énergie durable

#### Groupe d'experts de l'énergie renouvelable

##### Dixième session

Genève, 11 et 12 septembre 2023

Point 5 de l'ordre du jour provisoire

**Échange de données d'expérience sur les moyens d'accroître l'utilisation des énergies renouvelables. Études de cas sur l'Ukraine : stratégie et plans de rénovation du secteur de l'énergie fondés sur l'utilisation de sources d'énergie renouvelable**

## Dialogue multipartite : recommandations aux fins de l'appui au développement du marché des biocarburants en Ukraine

### Note du secrétariat

#### *Résumé*

Le secteur de la bioénergie en Ukraine est prometteur, et son développement nécessite une interaction constante entre tous les acteurs. À cette fin, un dialogue multipartite a été organisé à Kyïv le 31 mars 2023. Cet événement peut être considéré comme une plateforme d'appui au développement du secteur de la bioénergie dans le pays.

Ce dialogue a eu pour base les résultats d'une analyse et d'une étude approfondies du potentiel de la production de biocarburants en Ukraine pour permettre au pays de réduire sa dépendance à l'égard des importations énergétiques grâce à la production de biocarburants, tout en tenant compte du développement du secteur agricole.

À cet égard, le principal objectif était d'examiner les résultats de l'analyse, de débattre des questions clés, de déterminer les priorités et les solutions, et de proposer des recommandations concrètes concernant l'élaboration d'une stratégie de production et d'utilisation des ressources bioénergétiques, en particulier le biométhane, le bioéthanol et le biodiesel.

Cette réunion a été organisée dans le cadre du projet relatif à la résolution de la double crise alimentaire énergétique en Ukraine grâce à des technologies innovantes et à des pratiques agricoles souples, qui est mis en œuvre par la Commission économique pour l'Europe (CEE) en collaboration avec l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO) et le Programme des Nations Unies pour l'environnement (PNUE).

Dans le cadre de ce projet, une étude a été réalisée pour évaluer la façon dont la bioénergie pourrait permettre d'assurer la résilience énergétique de l'Ukraine et pour fournir des recommandations d'amélioration du cadre normatif et législatif, l'objectif étant d'accroître l'utilisation des énergies renouvelables grâce aux sources de bioénergie.



Il s'agit de contribuer à une analyse complète des aspects énergétiques actuels de la crise qui frappe le pays afin de mieux évaluer la situation et, par conséquent, que l'Ukraine puisse prendre une décision éclairée sur la stratégie à suivre en matière de biocarburants.

## I. Aperçu

1. Un dialogue multipartite intitulé « Untapped Bioenergy Potential of Ukraine: Issues of Energy Security and Food Security » (Le potentiel inexploité de l'Ukraine en matière de bioénergie : questions liées à la sécurité énergétique et à la sécurité alimentaire) a été organisé pour faciliter l'élaboration d'une stratégie de production et d'utilisation de ressources bioénergétiques, en particulier le biométhane, le bioéthanol, le biodiesel et la biomasse solide.
2. Les échanges entre les principales parties prenantes ont permis de déterminer les priorités susceptibles de favoriser la sécurité alimentaire et la réalisation des objectifs de développement durable concernés. À l'issue du dialogue multipartite, les conclusions concertées ont été transmises sous forme de recommandations aux organes gouvernementaux compétents de l'Ukraine.
3. Pour chaque technologie, les principaux obstacles ont été brièvement décrits, suivis d'une solution possible et d'une recommandation. Les grands acteurs institutionnels responsables de l'adoption de mesures visant à surmonter les obstacles ont également été indiqués.
4. Le secteur de la bioénergie demeure l'une des industries les plus importantes en Ukraine, qui, sans préjudice de la sécurité alimentaire, est en mesure de devenir entièrement indépendante vis-à-vis du gaz naturel et de réduire sa dépendance à l'égard d'autres types de combustibles. Ce secteur présente un énorme potentiel d'investissement, et il est essentiel d'instaurer un environnement réglementaire favorable pour attirer les investisseurs et aider les entreprises existantes à se développer.

## II. Objectif

5. Le dialogue multipartite avait principalement pour objectif de déterminer les mesures prioritaires à prendre pour parvenir à la sécurité alimentaire et réaliser les objectifs de développement durable. Les recommandations issues du dialogue ont été prises en compte dans les conclusions concertées et transmises aux organes gouvernementaux compétents pour mise en œuvre.
6. Plusieurs obstacles existent dans le secteur de la bioénergie ; pour chaque technologie, des obstacles précis ont été recensés, et des recommandations adaptées ont été formulées. Le marché des carburants étant peu développé, il est nécessaire de créer un marché des biocarburants, et l'élaboration d'une réglementation faciliterait son développement.
7. Le dialogue multipartite a été organisé pour stimuler le développement du secteur de la bioénergie en Ukraine, et il a permis de recenser les principaux défis et obstacles qui entravent la croissance de ce secteur. Il a réuni les principales parties prenantes, notamment des hauts fonctionnaires, des acteurs de l'industrie, des investisseurs, des organisations de la société civile et des universitaires, afin qu'ils puissent débattre et proposer des recommandations s'agissant de l'élaboration d'une stratégie globale de production et d'utilisation des ressources bioénergétiques.
8. Cet événement avait pour but de promouvoir un environnement réglementaire favorable, d'améliorer l'accès au financement et à la technologie et de faciliter les collaborations intersectorielles afin d'accélérer le déploiement des technologies bioénergétiques en Ukraine. Les participants se sont attachés à recenser et à hiérarchiser les technologies les plus prometteuses – notamment le biométhane, le bioéthanol, le biodiesel et la biomasse solide – susceptibles de contribuer à la sécurité énergétique, au développement rural et à la durabilité environnementale. L'objectif final était de formuler des recommandations pragmatiques pour stimuler le développement du secteur des bioénergies en Ukraine et faire en sorte que le pays puisse atteindre ses objectifs en matière d'énergie durable.

### III. Recommandations

9. Le secteur de la bioénergie en Ukraine présente un grand potentiel de croissance et pourrait jouer un rôle essentiel dans la réduction de la dépendance du pays à l'égard des combustibles fossiles. Toutefois, pour y parvenir, de nombreux changements législatifs et normatifs seront nécessaires. Les participants au dialogue multipartite ont analysé le cadre institutionnel et normatif régissant l'utilisation des énergies renouvelables, avec un accent particulier sur la bioénergie, afin de recommander des modifications à y apporter. Sachant que les tendances mondiales montrent une augmentation des cours des combustibles fossiles, la dépendance de l'Ukraine à l'égard des importations pétrolières constitue un défi de taille pour la production énergétique du pays, et il faudra investir pour neutraliser les effets de l'agression russe et les dommages économiques qui en découlent.

10. Dans ce contexte, les auteurs de l'étude recommandent que différentes mesures soient prises pour tirer parti du potentiel des produits bioénergétiques, notamment l'adoption d'actes législatifs concernant le développement des marchés du biogaz et des biocarburants liquides et solides, dans le but de développer l'utilisation, en lieu et place de combustibles fossiles, de combustibles renouvelables produits localement. Ces recommandations, en plus d'appuyer le développement du secteur de la bioénergie en Ukraine, jettent également les bases de la reconstruction et de la croissance économique du pays dans l'après-guerre.

## Tableau

**Obstacles au développement du secteur de la bioénergie en Ukraine et solutions potentielles/recommandations**

<i>Technologies</i>	<i>Obstacles recensés</i>	<i>Solutions potentielles/recommandations</i>	<i>Institution responsable</i>
<b>Biométhane/ biogaz</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Le registre de délivrance des garanties d'origine n'est pas encore opérationnel ; le mécanisme d'émission d'une garantie d'origine pour l'utilisation du biométhane dans les transports n'a pas été mis en œuvre.</li> <li>• Absence d'objectifs et d'obligations fixés par l'État concernant la part de biométhane utilisée dans les transports</li> <li>• Absence de législation autorisant les producteurs de biométhane à se raccorder au réseau de distribution de gaz</li> <li>• Absence d'incitation législative à utiliser le biométhane dans les secteurs des transports et de l'agriculture</li> <li>• Absence de réglementation sur les prescriptions techniques relatives à l'utilisation du biométhane comme carburant dans les transports</li> <li>• Difficultés relatives au transport du biométhane et limitation des exportations de gaz naturel en raison de la loi martiale en Ukraine</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mettre en œuvre le registre du biométhane<sup>1</sup>.</li> <li>• Créer des systèmes réglementaires d'appui à l'utilisation du biométhane dans les transports et l'agriculture.</li> <li>• Modifier la réglementation régissant le réseau de distribution du gaz, avec intégration des consommateurs dans des groupes plus importants, pour inciter les opérateurs du réseau à mettre en place les conditions nécessaires pour recevoir le flux inverse de biométhane.</li> <li>• Inclure des objectifs de consommation de biométhane (5 % à 10 % de la consommation de gaz naturel dans les transports d'ici à 2030) dans la stratégie énergétique nationale et le plan d'action national pour les énergies renouvelables, ainsi que des objectifs concernant le nombre de stations de distribution de gaz.</li> <li>• Élaborer des prescriptions techniques relatives à l'utilisation du biométhane comme carburant (gaz naturel comprimé et gaz naturel liquéfié).</li> <li>• Assurer la possibilité d'obtenir une garantie d'origine même si le producteur de biométhane n'est pas relié au réseau de transport ou de distribution du gaz.</li> <li>• Élaborer un mécanisme d'appui à l'exportation de biométhane.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ministère de l'énergie</li> <li>• Ministère des infrastructures et Agence nationale de l'efficacité énergétique et des économies d'énergie</li> <li>• Ministère de la politique agricole et de l'alimentation</li> <li>• Ministère de l'économie</li> </ul>

<sup>1</sup> En cours d'élaboration par l'Agence nationale ukrainienne de l'efficacité énergétique et des économies d'énergie. Selon la résolution gouvernementale n° 823 sur l'approbation de la procédure relative au registre du biométhane, celui-ci devrait être opérationnel en 2023.

<i>Technologies</i>	<i>Obstacles recensés</i>	<i>Solutions potentielles/recommandations</i>	<i>Institution responsable</i>
<b>Bioéthanol</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aucune réglementation ne fixe de proportion minimum obligatoire de bioéthanol dans l'essence.</li> <li>Absence de réglementation technique concernant les carburants de substitution contenant plus de 10 % de bioéthanol en volume, ce qui concernerait environ 85 % des véhicules</li> <li>Droits d'accise élevés sur l'essence contenant au moins 5 % de bioéthanol en poids (100 euros/1 000 litres)</li> <li>Prescriptions en matière de droits d'accise pour le transport du bioéthanol</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Adopter le projet de loi sur la proportion obligatoire de bioéthanol dans l'essence et le développement du marché des biocarburants liquides.</li> <li>Instaurer un cadre réglementaire permettant d'augmenter jusqu'à 10 % la proportion obligatoire de bioéthanol pour les véhicules existants, et jusqu'à 50 % à 85 % pour les futurs véhicules polycarburant.</li> <li>Réduire ou supprimer les droits d'accise sur l'essence contenant au moins 5 % de bioéthanol (en poids).</li> <li>Envisager la mise en place de mesures incitatives à l'importation de véhicules polycarburant pouvant utiliser des carburants contenant jusqu'à 85 % de bioéthanol.</li> <li>Assouplir les prescriptions en matière de droits d'accise pour le transport du bioéthanol.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ministère des infrastructures et Agence nationale de l'efficacité énergétique et des économies d'énergie</li> <li>Ministère de la politique agricole et de l'alimentation</li> </ul>
<b>Biodiesel</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Droits d'accise élevés sur le biodiesel et ses mélanges (100 euros/1 000 litres)</li> <li>Absence de soutien aux carburants de substitution dont la teneur en biodiesel est supérieure à 7 % en volume</li> <li>Aucune réglementation ne fixe de proportion minimum de biodiesel dans le gazole.</li> <li>Les exportations de colza ne sont pas soumises à des droits, ce qui n'incite pas les industriels à transformer le colza au niveau national.</li> <li>Il n'existe pas de réglementation ni de mesures incitatives concernant la collecte des huiles de cuisson usagées pouvant être utilisées pour la production de biodiesel.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Réduire ou supprimer les droits d'accise sur le biodiesel et ses mélanges.</li> <li>Élaborer et adopter des règlements techniques pour les carburants diesel de substitution ayant une teneur en biodiesel supérieure à 7 % (en volume).</li> <li>Imposer une part obligatoire de biodiesel dans le gazole, à hauteur de 5 %.</li> <li>Instaurer une taxe à l'exportation sur le colza (10 % de la valeur en douane du produit) similaire à la taxe en vigueur sur les graines de lin, de tournesol et de caméline.</li> <li>Faciliter une transition progressive vers la production et la consommation d'huile végétale hydrotraitée, qui est similaire au gazole et peut être utilisée pure dans les moteurs diesel.</li> <li>Élaborer une législation créant des incitations à la collecte des huiles de cuisson usagées.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ministère des infrastructures et Agence nationale de l'efficacité énergétique et des économies d'énergie</li> <li>Ministère de la politique agricole et de l'alimentation</li> </ul>

<i>Technologies</i>	<i>Obstacles recensés</i>	<i>Solutions potentielles/recommandations</i>	<i>Institution responsable</i>
<b>Biomasse solide</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Les chaudières à biomasse et à biogaz, les centrales de cogénération et les centrales thermiques sont soumises à une taxe sur les émissions de CO<sub>2</sub>.</li> <li>• Absence de réglementation sur la gestion des déchets forestiers</li> <li>• Absence d'incitations à la production de chaleur à partir de biomasse solide en raison des tarifs subventionnés du gaz naturel</li> <li>• Absence d'une bourse de la biomasse en Ukraine</li> <li>• Monopole des opérateurs de chauffage urbain et manque d'incitations pour les producteurs indépendants à accéder aux réseaux de distribution de chaleur</li> <li>• Absence de définition de la notion de « culture énergétique » dans la législation ukrainienne</li> <li>• Coût élevé et durée courte des contrats de location de terres pour les cultures énergétiques</li> <li>• Procédure imparfaite d'enchères foncières pour la location de terres destinées aux cultures énergétiques</li> <li>• La production d'électricité à partir de la biomasse ne bénéficie pas du mécanisme des garanties d'origine.</li> <li>• Absence d'enchères pour l'attribution des aides d'État aux projets de bioénergie</li> <li>• Manque de capacités d'équilibrage et de systèmes de stockage de l'électricité nécessaires à une production élevée à partir de sources d'énergie renouvelable</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Exonérer de la taxe sur les émissions de CO<sub>2</sub> les installations qui brûlent des biocarburants solides et du biogaz.</li> <li>• Élaborer des règles dans le code forestier concernant l'interdiction de brûler les déchets forestiers sur place, l'obligation pour les entreprises forestières de nettoyer les zones de coupe et la simplification de l'accès des tiers à ces déchets.</li> <li>• Mettre en place des incitations réglementaires pour la production de chaleur à partir de la biomasse solide.</li> <li>• Créer un système électronique centralisé de commerce de la biomasse (bourse de la biomasse).</li> <li>• Élaborer une législation favorable à la mise en place d'un marché concurrentiel de l'énergie thermique et garantissant aux producteurs indépendants un libre accès aux réseaux de distribution de chaleur.</li> <li>• Introduire dans la législation ukrainienne une définition des cultures énergétiques.</li> <li>• Allonger jusqu'à vingt ans la durée réglementaire des contrats de location de terres pour les cultures énergétiques (elle est actuellement limitée à sept ans). Limiter à 5 % de la valeur normative des terres le montant maximal du loyer pour la location de terres improductives et dégradées sur lesquelles sont cultivées des plantes énergétiques.</li> <li>• Modifier la législation afin de simplifier le processus de location de terres improductives aux fins de la culture énergétique, sans organiser de vente aux enchères.</li> <li>• Concevoir et mettre en œuvre un mécanisme de garantie d'origine pour l'électricité produite à partir de la biomasse.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ministère des infrastructures et Agence nationale de l'efficacité énergétique et des économies d'énergie</li> <li>• Ministère de l'énergie</li> </ul>

<i>Technologies</i>	<i>Obstacles recensés</i>	<i>Solutions potentielles/recommandations</i>	<i>Institution responsable</i>
		<ul style="list-style-type: none"><li>• Lancer un processus d'adjudication pour les aides d'État en faveur de la production d'électricité à partir de la biomasse.</li><li>• Lancer un processus d'adjudication concernant les capacités d'équilibrage et les systèmes de stockage d'électricité.</li></ul>	