



UNITED NATIONS  
INDUSTRIAL DEVELOPMENT ORGANIZATION



# ONUDI-MOC dans les pays africains partenaires du MOC Y compris le projet JCM appliquant la méthode Fukuoka

Riccardo Savigliano, ONUDI  
Août 2025



## L'ONUDI en bref

- L'Organisation des Nations Unies pour le développement industriel (ONUDI) est l'agence spécialisée des Nations Unies qui promeut le développement industriel pour la réduction de la pauvreté, la mondialisation inclusive et la durabilité environnementale.
- La mission de l'ONUDI est de promouvoir et d'accélérer le développement industriel inclusif et durable (ISID) (ODD 9) dans les pays en développement et les économies en transition.
- Le programme de l'ONUDI s'articule autour de quatre priorités stratégiques.



Créer une  
prospérité partagée



Renforcer la  
compétitivité  
économique



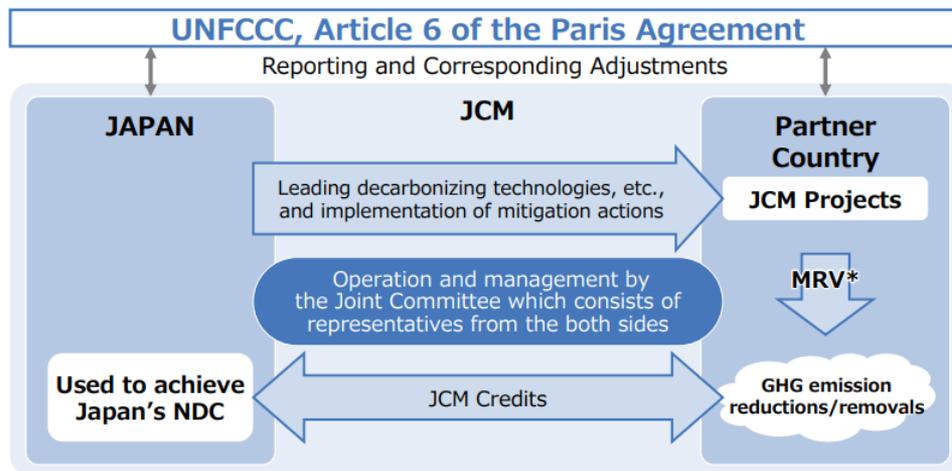
Protéger  
l'environnement



Renforcement des  
connaissances et des  
institutions

## Basic Concept of the JCM

- Facilitate diffusion of leading decarbonizing technologies and infrastructure, etc., through investment by Japanese entities, thereby contributing to GHG emission reductions or removals and sustainable development in partner countries.
- Contribute to the achievement of both countries' NDCs while ensuring the avoidance of double counting through corresponding adjustments.
- Implement the JCM consistent with the guidance on cooperative approaches, referred to in Article 6, paragraph 2 of the Paris Agreement.



\*measurement, reporting and verification



### Eastern Europe • Caucasus

-  20. Azerbaijan
-  21. Moldova
-  22. Georgia
-  29. Ukraine

### Asia Pacific

-  1. Mongolia: 12 projects
-  2. Bangladesh: 5 projects
-  5. Maldives: 4 projects
-  6. Viet Nam: 51 projects
-  7. Laos: 7 projects
-  8. Indonesia: 60 projects
-  10. Palau: 7 projects
-  11. Cambodia: 7 projects
-  15. Myanmar: 8 projects
-  16. Thailand: 57 projects
-  17. Philippines: 21 projects
-  23. Sri Lanka: 3 projects
-  24. Uzbekistan
-  25. Papua New Guinea: 1 project
-  27. Kyrgyz: 1 project
-  28. Kazakhstan

### Latin America

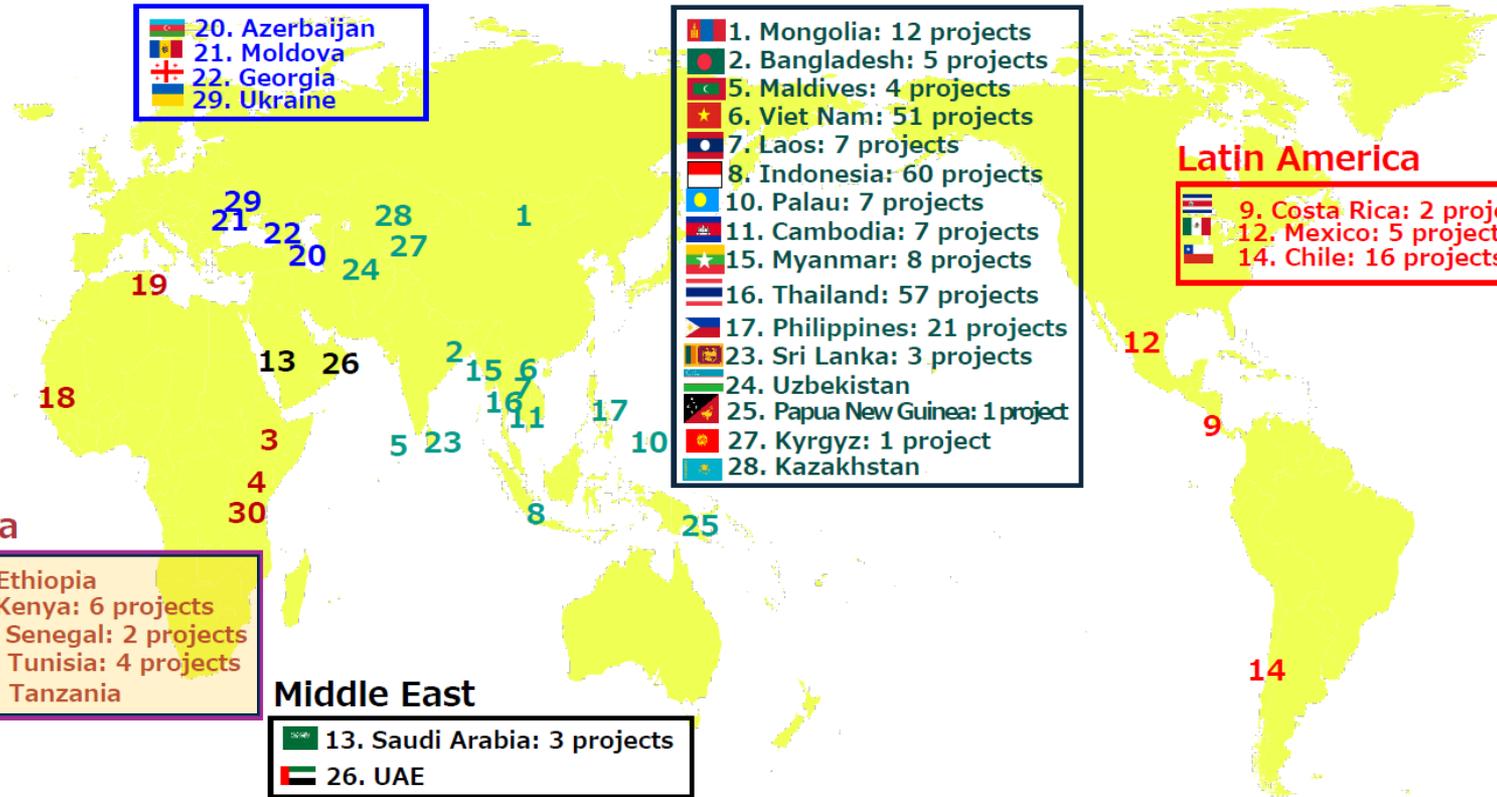
-  9. Costa Rica: 2 projects
-  12. Mexico: 5 projects
-  14. Chile: 16 projects

### Africa

-  3. Ethiopia
-  4. Kenya: 6 projects
-  18. Senegal: 2 projects
-  19. Tunisia: 4 projects
-  30. Tanzania

### Middle East

-  13. Saudi Arabia: 3 projects
-  26. UAE

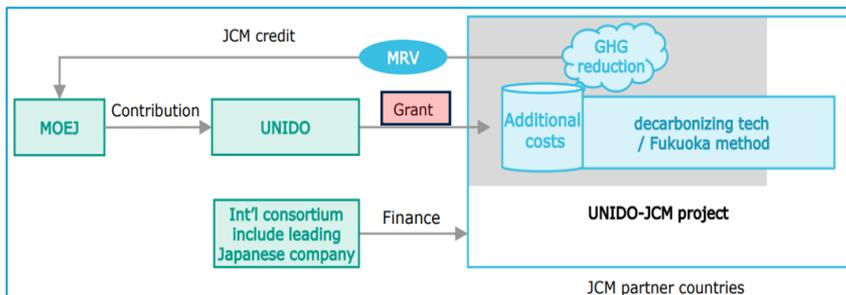




## ONU-DI-MOC

### Accélérer la formulation de projets JCM en Afrique, financés par le MOEJ (d'ici 2028)

- Subvention de l'ONU-DI pour la formulation de projets JCM précoces dans les pays africains participant au JCM : Kenya, Éthiopie, Tunisie, Sénégal et Tanzanie
- Candidats éligibles à l'appel à propositions (CfP) : entreprise japonaise de premier plan avec un consortium comprenant au moins une entreprise locale.
- Date limite de soumission des propositions pour 2025 : 29 août 2025



Projets JCM ciblés	Énergies renouvelables et/ou efficacité énergétique (*)	Méthode Fukuoka (technologie de mise en décharge semi-aérobie des déchets)(**)
Montant maximal de la subvention (**)	<b>USD 1,500,000</b>	<b>USD 500,000</b>
Max. % des coûts admissibles couverts par la subvention	<b>75%</b>	<b>75%</b>
Horaires	- 2027: Installation des installations/équipements jusqu'à la mise en service - 2028: Mise en service, suivi, soumission du projet de méthodologie JCM au JC, etc.	- 2027 : Installation des installations/équipements jusqu'à la mise en service - 2028 : Achèvement du remplissage des déchets, soumission du projet de méthodologie JCM au JC - 2029- : Surveillance, etc.
Période minimale de surveillance	<b>5 ans</b>	<b>10 ans</b>
Rentabilité	<b>USD 30 / tCO-2</b>	<b>USD 60 / tCO-2</b>

(\*) Le projet proposé doit se référer aux méthodologies JCM existantes approuvées/proposées.

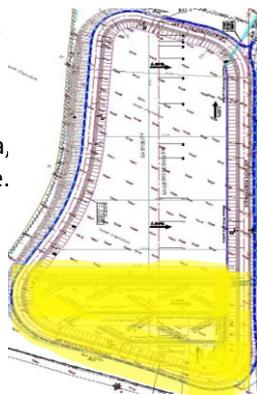
(\*\*) 30 % de la subvention sera versée après confirmation de la publication sur le site web officiel du JCM de la méthodologie JCM proposée, qui devra être soumise dans le cadre du rapport final.

## Exemple de projet ONUDI-MOC : Mise en œuvre d'un projet selon la méthode Fukuoka (décharge semi-aérobie) pour la gestion des déchets à Beja, en Tunisie

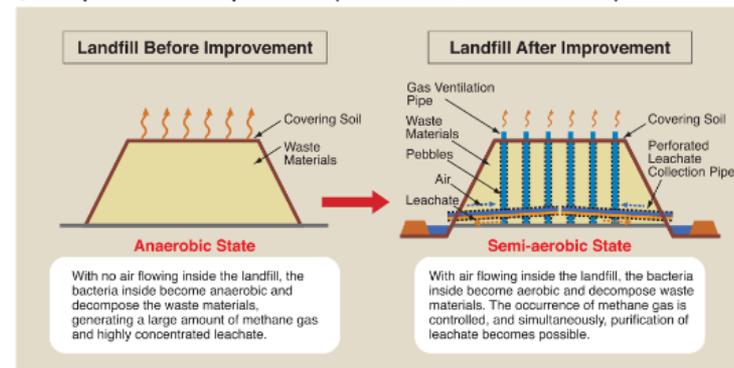
- La « méthode Fukuoka » est une technologie de mise en décharge semi-aérobie développée au Japon. Elle a fait ses preuves en tant que technologie permettant de réduire les émissions de méthane provenant des sites d'enfouissement, de prévenir les incendies, d'améliorer la qualité des eaux de drainage, de réduire les odeurs et d'obtenir une stabilisation rapide.
- The 'Fukuoka method' is a semi-aerobic landfill technology developed in Japan. It has proven itself as a technology for reducing methane emissions from landfill sites, preventing fires, improving drainage water quality, reducing odours and achieving rapid stabilisation.
- Un premier projet MOC appliquant la méthode Fukuoka au site d'élimination de Beja, bénéficiant d'une aide financière de l'ONUdi-MOC financée par le ministère japonais de l'Environnement.
- La mise en œuvre est prévue pour la fin de l'année 2025. Par la suite, le projet JCM vise à s'étendre à d'autres pays partenaires du JCM.

### <Caractéristiques principales>

- Le consortium composé d'une entreprise japonaise de premier plan (EX Research Institute) et d'une entité locale (ANGED) chargé de la mise en œuvre du projet.
- Dans le cadre de l'agrandissement du site d'élimination de Beja, la méthode Fukuoka sera introduite sur environ un tiers du site.



### ● Example of Landfill Improvement (Based on the Fukuoka Method)



## Exemple de projet ONUDI-MOC : Installation d'un système de réfrigération économe en énergie utilisant un réfrigérant naturel et un système d'énergie solaire dans le cadre d'un projet d'entrepôt frigorifique à Diamniadio, au Sénégal

- Dans la région de la capitale sénégalaise, où vit plus de la moitié de la population croissante du Sénégal, la gestion de la chaîne du froid est insuffisante pour la livraison et le stockage des denrées alimentaires fraîches (produits agricoles, poisson, viande, etc.) depuis les zones de production vers les zones de consommation. Cela entraîne une perte d'opportunités commerciales pour les producteurs agricoles locaux et le gaspillage de denrées alimentaires qui auraient autrement été fournies au marché.
- La mise en place d'installations de chaîne du froid adaptées pour stabiliser l'approvisionnement en aliments frais tout en réduisant les émissions de CO2 permettra non seulement d'améliorer l'accès au marché et les revenus des producteurs agricoles locaux, mais contribuera également à réduire le gaspillage alimentaire.
- Mise en place d'installations frigorifiques à haut rendement énergétique utilisant des réfrigérants naturels et l'énergie solaire dans les installations frigorifiques, grâce à la subvention UNIDO-JCM, dans les principaux centres de transport situés à proximité des grands axes routiers et des aéroports de la région de la capitale.

### <Caractéristiques principales>

- Le consortium composé d'une entreprise japonaise de premier plan (SDG Impact Japan) et d'une entité locale (Ifria Sénégal) mettra en œuvre le projet avec un nouveau projet de chaîne du froid au Sénégal.
- Dans la nouvelle installation de réfrigération alimentaire construite à Diamniadio, plaque tournante essentielle du transport de marchandises dans la région de la capitale, une installation de réfrigération économe en énergie utilisant des réfrigérants naturels sera mise en place, ainsi que des équipements de production d'énergie solaire sur le toit de l'installation de réfrigération.



## Exemple de projet ONUDI-MOC : Introduction d'une centrale solaire de 220 kW et d'une batterie dans une exploitation de roses située dans les plaines d'Athi Kapiti, dans le district de Kajiado, au Kenya.

- Dans les zones rurales du Kenya, les coupures de courant causées par l'instabilité de l'approvisionnement en électricité et les catastrophes naturelles sont fréquentes. Assurer un approvisionnement stable en électricité pour la production de produits agricoles, qui constituent une industrie d'exportation importante, représente un défi pour le renforcement des capacités industrielles du pays.
- Des équipements de production d'énergie solaire et des batteries de stockage sont en cours d'installation dans une grande exploitation de roses grâce à une subvention de l'ONUJI-JCM afin de stabiliser l'approvisionnement en électricité pour l'irrigation et la réfrigération de l'exploitation et de promouvoir la décarbonisation pour atteindre les objectifs nationaux de réduction des émissions du Kenya.
- Le projet est en cours de démarrage et la procédure JCM sera ensuite mise en œuvre.

### <Caractéristiques principales>

- Le consortium composé d'une entreprise japonaise de premier plan (Farmland) et d'une entité locale (Astonfield Solesa Solar Kenya Ltd.) pour mettre en œuvre le projet dans la plus grande exploitation de roses (PJ Dave Flora Ltd.) du Kenya.
- Un système de production d'énergie solaire de 220 kW et une batterie de stockage de 240 kWh ont été installés afin d'alimenter en électricité la ferme de roses pour l'irrigation, la réfrigération et d'autres usages, pour sa propre consommation.

