



# GBE au Bénin

Energie Verte pour les Citoyens – projet Bénin

## Appel à manifestation d'intérêt pour les ventes des équipements productifs aux clients finaux (RBF Utilisation Productive)

### Liste des produits, incitations et conditions particulières – Annexe 2

Ce document décrit les équipements productifs éligibles à recevoir des incitations financières, les taux des incitations financières par équipement et les conditions particulières pour obtenir des incitations. La liste peut connaître des modifications sans préavis. Les niveaux d'incitations seront établis sur la base de la version en vigueur de la liste au moment de la soumission de la demande. La mise à jour de la liste est publiée sur le site internet de la GBE Benin.

#### 1. Quels sont les équipements éligibles ?

Pour être éligibles aux incitations financières, les produits doivent :

- Être vendus **aux clients finaux selon une approche commerciale**, ça veut dire, c'est le client final (= l'utilisateur) qui doit acheter l'équipement productif. L'achat des produits par des ONG et associations pour les distribuer comme dons, la distribution gratuite des équipements productifs ne permet pas de solliciter des incitations financières. Les produits distribués gratuitement ou sous forme de dons ne sont pas éligibles. Cependant les installations annexes<sup>1</sup> liées à l'exploitation de l'équipement productif peuvent être réalisées sous autre forme de financement.
- Être alimentés par une source renouvelable d'énergie sûre et de qualité, comme des systèmes solaires indépendants, des mini-réseaux ou autres sources dont au moins 51% de l'électricité vient des sources renouvelables ;
- Être vendus avec une garantie fonctionnelle ;
- Être testés et certifiés par des centres accrédités selon les règles et procédures internationales. A ce jour, seuls les équipements testés par CLASP<sup>2</sup> sont éligibles ;
- Être des produits nouveaux. Les produits d'occasion ou la réparation de systèmes déjà installés ne sont pas éligibles.

Les équipements productifs éligibles à recevoir des incitations financières se répartissent en plusieurs **catégories** :

- Pompes à eau
- Frigos
- Équipements novateurs (moulins, séchoirs, couveuses, etc.)

---

<sup>1</sup> Installations liées au génie civile, à la source d'alimentation électrique de l'équipement productif, etc.

<sup>2</sup> [CLASP](#) est une organisation à but non lucratif basé aux Etats-Unis. Elle est la principale voix et ressource internationale pour les politiques d'efficacité énergétique des appareils et les initiatives d'accélération du marché. CLASP gère les Global LEAP Awards, fait office de co-secrétariat de l'*Efficiency for Access Coalition* et gère également VeraSol (l'ancien programme d'assurance qualité Lighting Global) en collaboration avec son partenaire de longue date, le Schatz Energy Resource Center de l'université d'État de Humboldt. Le projet GBE va beaucoup se baser sur le mécanisme d'assurance qualité mis en place par CLASP.

Pour chaque catégorie, une liste des produits et incitations, ainsi que les conditions techniques sont présentées dans les chapitres suivants. De plus, une incitation bonus pour l'utilisation d'un système de transmission des données de performance et de contrôle à distance de systèmes sera accordée en plus des incitations de la vente.

## 2. Rapport des installations à la GBE

L'entreprise bénéficiaire rapporte les installations effectuées et répondant aux différents critères d'éligibilité à la GBE via la plateforme [Odyssey](#). Une série de vérification (téléphonique, terrain) est organisée pour tous les équipements soumis à la GBE.

Toutes les installations doivent être rapportées à la GBE **avant le 30 Juin 2022**.

Pour assurer l'efficacité des activités, une quantité minimale d'équipements est requise pour enclencher le processus technique de vérification et par la suite le processus administratif de paiement des incitations financières. Le nombre minimum de produits installés (vendus ou loués) à renseigner sur la plateforme afin que les vérifications soient lancées est spécifié dans le [tableau ci-dessous](#). Ces chiffres sont aussi valables pour le processus de paiement des demandes. Pour faciliter le début des entreprises, cette quantité minimale sera fixée à un taux réduit et elle va augmenter chaque année.

Type d'équipement	Quantité minimale Demandes en 2020 et 2021	Quantité minimale Demandes en 2022
Pompes à eau, réfrigérateur, congélateur.	05	10

Si l'entreprise vend, loue ou installe des **équipements payés en tranches**, elle doit mentionner dans le modèle à renseigner en ligne et dans l'offre les informations suivantes :

- Nombre de clients actifs : clients qui ont payé la somme totale pour l'équipement lors de l'achat ou clients qui ont payé par acompte pour leur produit ou clients qui sont à jour avec leurs paiements échelonnés.
- Nombre de clients inactifs : clients en défaut de paiement.
- Base de référence : nombre de clients actifs à la date de signature ou pendant la dernière demande d'incitation à la GBE.

L'entreprise va recevoir des incitations financières pour les nouveaux clients actifs. Par exemple, pour la première demande c'est le nombre de clients actifs moins la base de référence déclarée pendant la candidature. Pour toutes les autres demandes, c'est le nombre des clients actifs dans la demande actuelle moins le nombre de clients actifs dans la demande précédente.

Les entreprises disposent chacune d'une fenêtre sur la plateforme Odyssey de la GBE à travers laquelle elles renseigneront **les informations suivantes** :

- Les détails sur les ventes / clients / systèmes et
- Les documents d'importation et/ou d'achat pour tous les équipements productifs demandés.

La soumission des informations et documents est faite d'abord en ligne. Dès que la vérification est positive pour le minimum d'installation prévu dans le [tableau précédent](#), il sera demandé à l'entreprise de télécharger et de remplir les documents suivants disponibles en ligne sur le site de la GBE :

- Une fiche de demande de contribution financière complète ;
- L'appel à contribution financière.

Si la fiche de demande est incomplète, la GBE demandera à l'entreprise de corriger et de soumettre à nouveau la fiche complète. Une fois cette étape validée par la GBE, les différents documents mentionnés ci-dessus et renseignés sur la plateforme Odyssey devront être imprimés, signés et déposés physiquement à la GBE pour les procédures administratives liées au paiement. La GBE se réserve le droit de changer ou d'améliorer le format de la fiche de demande de contribution financière. Elle est tenue dans ce cas d'informer les entreprises.

Par rapport aux aspects **genre**, la GBE a comme objectif d'avoir **au moins 30% des clients finaux** des équipements productifs comme femmes. La GBE encourage les entreprises à cibler aussi les femmes entrepreneurs qui utilisent des équipements productifs. Pour le début, la GBE ne va pas introduire des pourcentages obligatoires par rapport aux aspects genre parmi les

clients finaux. Si les demandes des entreprises sont loin de l'objectif d'avoir au moins 30% des clients féminins, la GBE sera obligée d'introduire des obligations dans le mécanisme de RBF dans le futur.

### 3. La garantie fonctionnelle

Les équipements doivent impérativement être vendus avec **une garantie et un service après-vente pour les clients finaux**, c'est une condition importante pour obtenir des incitations financières. C'est-à-dire que si les produits sont défectueux, l'entreprise est obligée de les réparer ou de les remplacer dans un délai précis. La garantie doit couvrir les défauts techniques des équipements, mais pas les erreurs liées aux mauvaises utilisations par le client. Les contrats entre l'entreprise et ses clients doivent clairement préciser la durée et la période de garantie, les services après-vente fournis par l'entreprise et le point de contact de l'entreprise pour ses clients. Le tableau suivant présente les garanties en fonction du type d'équipement pour les clients finaux.

Type d'équipement	Garantie minimale (années)
Pompes à eau, réfrigérateurs, congélateurs – modèles lauréat et finalistes Global LEAP Awards 2019	2
Pompes à eau, réfrigérateurs, congélateurs – modèles testés par CLASP	2
Pompes à eau, réfrigérateur/ congélateur, – autres modèles des pompes à eau par les fabricants des pompes lauréats et finalistes Global LEAP Awards 2019	3

### 4. Incitation bonus pour l'utilisation d'un système de transmission des données de performance et de contrôle à distance de systèmes

Les équipements productifs qui sont installés avec une transmission des données de performance et de contrôle à distance actif sont éligibles à **une incitation bonus de 75,000 CFA par équipement**. Cette incitation sera ajoutée à l'incitation pour la vente et installation des équipements. Pour recevoir cette incitation bonus, l'équipement doit :

- Avoir un dispositif de communication bidirectionnel basé sur une connexion GSM/GPRS qui transmet des données quotidiennement sur la performance de l'équipement ;
- Le système doit permettre à l'entreprise d'installation de contrôler et, si besoin, arrêter le fonctionnement de l'équipement en cas de non-paiement du client ;
- L'équipement doit être connectée avec une transmission des données active pour toute la durée de la garantie.

La GBE vérifiera régulièrement la mise-en-œuvre de la transmission des données et du contrôle à distance. L'installateur de l'équipement devra fournir, sur demande de la GBE, les rapports de suivi et d'évaluation émis par le développeur de la solution.

### 5. Conditions pour les pompes à eau et les réfrigérateurs/congélateurs à usages productifs

#### 5.1. Produits éligibles

##### Modèles lauréats ou finalistes du Global LEAP Awards 2019

Toutes les pompes solaires et réfrigérateurs/congélateurs solaires lauréats ou finalistes du Global LEAP Awards 2019 (<https://globalleapawards.org>) sont éligibles. Le concours de pompes à eau solaires et réfrigérateurs/congélateurs solaires Global LEAP Awards 2019 par l'organisation CLASP a permis d'identifier et de récompenser les pionniers innovants et les meilleurs produits du marché. Tous les gagnants et finalistes des Global LEAP Awards ont été soumis à des tests de performance énergétique, de qualité et de fiabilité par des laboratoires accrédités, ainsi qu'à une évaluation par un panel d'experts du marché hors réseau. Si un produit n'est plus répertorié comme gagnant ou finaliste sur Global LEAP Awards en raison d'une actualisation de la liste, les ventes ou installations effectuées après la publication de la nouvelle liste ne seront également plus éligibles au financement de la GBE.

Si une entreprise veut travailler avec d'autres fabricants et/ou modèles de produit productif, l'entreprise peut contacter la GBE Benin ([GBE.Benin@giz.de](mailto:GBE.Benin@giz.de)) pour demander le calcul d'incitation et l'inclusion de la pompe dans la liste des produits. La GBE Benin vérifiera l'éligibilité de l'équipement et si positive, le projet actualisera la liste et informera les entreprises.

## Modèles additionnels testés par CLASP selon les procédures de Global LEAP Awards 2019

Après la finalisation de la compétition Global LEAP Awards 2019, CLASP a fait tester des modèles additionnels des pompes selon le même processus. Ces pompes sont également éligibles pour des incitations.

### Autres modèles

Les autres modèles de pompes et réfrigérateurs/congérateurs solaires testés par CLASP ainsi que ceux des fabricants lauréats et finalistes du Global LEAP 2019 Awards sont également éligibles sous les conditions de la garantie spécifiées dans ce document.

### 5.2. Clients éligibles

Seulement les équipements vendus avec **l'objectif d'agriculture (production végétale, aquaculture, élevage, pêche, transformation agro-alimentaire et post-récolte...)** ou **dans le cadre d'activités génératrices de revenus (services de froid à la population, chaîne de conservation dans le cadre d'activités de transformation post-récolte destinées à la vente, ...)** sont éligibles pour des incitations financières. Les pompes pour adduction d'eau (l'eau potable domestique, l'eau villageoise, vente d'eau potable etc.) ... et les réfrigérateurs à caractère social ou à usage domestique ne sont pas éligibles. Similairement, les équipements doivent être achetés directement par les utilisateurs (fermiers, entrepreneurs ou entreprises agricoles) ou par des groupements des utilisateurs (groupement des paysans, coopératives agricoles, etc.). L'achat des pompes par des ONG et associations et leur donation n'est pas éligible pour des incitations.

Les équipements doivent être installées au niveau du client final **après le 01 janvier 2020**.

### 5.3. Incitations pour la vente et l'installation de pompe à eau solaire

Les incitations financières pour la vente et l'installation des pompes à eau à usages productifs prennent en compte les prix FOB des pompes et accessoires obligatoires et une estimation forfait du coût de transport, distribution et installation de la pompe.

Vu les difficultés menées par la pandémie de COVID-19, la GBE a décidé de temporairement augmenter les incitations jusqu'au 30 Septembre 2022 (avec une limite de premières 50 pompes par entreprise). L'incitation maximale par système de pompage est de 800 000 F CFA et elle sera diminuée à 600 000 F CFA après cette date ou après cette quantité installée.

Fabriquant	Modèle	Éligibilité	Incitation par équipement avant 30.09.2022 (F CFA)	Incitation par équipement après 30.09.2022 (F CFA)
Bengal Renewable Energy	3" Solar Submersible Pump 1HP 3DPC3.5-95-48-750	Global LEAP	323 000	224 000
Bengal Renewable Energy	4" Solar Submersible Pump 1.7HP 4DPC9-58-110-1300	Global LEAP	370 000	252 000
Bengal Renewable Energy	Solar Surface Pump 0.35 HP DQB2.0-30-24/280	Global LEAP	293 000	206 000
Bernt Lorentz	PS2-100 AHRP-XXX, C-XXX, HR-XXX	Global LEAP	412 000	277 000
Bernt Lorentz	PS2-600 AHRP-XXX, C-XXX, HR-XXX	Global LEAP	705 000	453 000
Bernt Lorentz	PS2-1800 AHRP-XXX, C-XXX, HR-XXX	Test CLASP	730 000	468 000
Davis & Shirliff	Dayliff Sunflo-A 270H	Test CLASP	315 000	219 000
Davis & Shirliff	Dayliff Sunflo-A 600H	Test CLASP	323 000	224 000
Davis & Shirliff	Dayliff Sunflo-B 500C	Test CLASP	465 000	309 000
Davis & Shirliff	Dayliff Sunflo-A 1000H	Modèle fabriquant	626 000	406 000
Davis & Shirliff	Dayliff Sunflex	Modèle fabriquant	628 000	407 000
Ennos	Sunlight pump JSPBL0.3/HF2.4 – 5	Global LEAP	412 000	277 000
Futurepump	Futurepump SE1-Version 1.0	Test CLASP	pas encore calculé	pas encore calculé
Futurepump	Futurepump SF2	Global LEAP	348 000	239 000
Grundfos	SQFlex 2.5-2	Global LEAP	800 000	600 000
Kickstart International	MoneyMaker Y089	Test CLASP	pas encore calculé	pas encore calculé

Fabriquant	Modèle	Eligibilité	Incitation par équipement avant 30.09.2022 (F CFA)	Incitation par équipement après 30.09.2022 (F CFA)
OmniVoltaic	SPWP-750	Test CLASP	376 000	256 000
OmniVoltaic	SPWP-1500	Modèle fabriquant	419 000	281 000
OmniVoltaic	SPWP-2000	Modèle fabriquant	443 000	296 000
Proximity Designs	Lotus 2, SI-226	Global LEAP	265 000	189 000
Shakti Pumps India	SOLAR 8 DCSSUP 500	Global LEAP	442 000	295 000
Shenzhen Solartech	Solartech SPM400HS	Global LEAP	406 000	274 000
Shenzhen Solartech	Solartech SPM600HS	Global LEAP	418 000	281 000
Shenzhen Solartech	Solartech SPM4-5-1.5S	Test CLASP	488 000	323 000
Simusolar	PJ 310 Kilimo Kwanza	Test CLASP	273 000	194 000
Simusolar	PJ 370 Faidika	Modèle fabriquant	370 000	252 000
Simusolar	PJ 390 Masika	Global LEAP	385 000	261 000
Simusolar	PJ 480 Jiwezeshe	Global LEAP	385 000	261 000
Simusolar	PJ 550 Kilimo Pesa	Modèle fabriquant	477 000	316 000
Simusolar	PJ 630 Kilimo Bora	Modèle fabriquant	440 000	294 000
Simusolar	PK 331 Mkulima 3	Modèle fabriquant	362 000	247 000
Simusolar	PK 411 Kisima 3	Global LEAP	313 000	218 000
Simusolar	PK 440 Tija	Modèle fabriquant	339 000	233 000
Simusolar	PK 470 Mto Plus	Global LEAP	469 000	311 000
Simusolar	PK 560 Chemchem plus	Modèle fabriquant	479 000	317 000
Simusolar	PK 620 Chapakazi	Modèle fabriquant	479 000	317 000
Simusolar	PK 930 Kina plus	Global LEAP	519 000	341 000
SunCulture Kenya	RainMaker2C Kubwa with ClimateSmart DirecT	Global LEAP	338 000	233 000
SunCulture Kenya	RainMaker2C with ClimateSmart Battery	Global LEAP	427 000	286 000
SunCulture Kenya	RainMaker2S with ClimateSmart Battery	Global LEAP	426 000	286 000
SunCulture Kenya	RainMaker2S with ClimateSmart Direct	Global LEAP	304 000	212 000
Super Star Renewable Energy	Solar Submersible Pump System 02 SSG-GLSP-03	Global LEAP	767 000	490 000
Super Star Renewable Energy	Solar Submersible Pump System 03 SSG-GLSP-04	Global LEAP	767 000	490 000

## Conditions techniques pour les pompes

- Le système de pompage doit être composé au minimum d'une pompe, d'un contrôleur du même fabricant et d'une alimentation en énergie renouvelable ;
- Même si la GBE n'appuie pas l'installation de la source de l'énergie renouvelable (système solaire, mini-réseau, etc.), l'installateur de la pompe doit s'assurer que la source de l'énergie soit sûre et de qualité pour permettre d'alimenter l'équipement productif, et ne met pas en danger l'utilisateur de l'équipement productif ;
- Pour les pompes submersibles, la pompe doit être fixée en position verticale de sorte à pouvoir absorber le contre couple de démarrage ;
- Dans toute sa partie immergée, le câble d'alimentation de la pompe devra être de qualité adaptée à un séjour prolongé dans l'eau ;
- Les matériaux de borne de câblage ne doivent pas être sujets à corrosion galvanique.

## Entretien/Maintenance de la pompe solaire

- Chaque système de pompage doit être fourni avec la documentation de base (prévention des risques d'accidents, entretien manuel à l'attention des utilisateurs et description technique de l'installation) dans un langage d'explications simple ;
- Si le client déclare une panne, l'entreprise doit remettre le système en marche ou **trouver une alternative dans un délai de 72 heures**.
- Formation d'utilisateur pour la pompe, le système d'alimentation et le contrôleur après installation.

## 5.4. Incitations pour la vente et l'installation de réfrigérateurs et congélateurs solaire

Les incitations financières pour la vente et l'installation des réfrigérateurs/congélateurs à usages productifs prennent en compte les prix FOB des réfrigérateurs/congélateurs et accessoires obligatoires et une estimation forfait du coût de transport, distribution et installation des réfrigérateurs/congélateurs.

Vu les difficultés menées par la pandémie de COVID-19, la GBE a décidé de temporairement augmenter les incitations jusqu'au 30 Septembre 2022 (avec une limite de premières 50 réfrigérateurs / congélateurs par entreprise). L'incitation maximale sur les réfrigérateurs / congélateurs est de 400 000 F CFA et elle sera diminuée à 250 000 F CFA après cette date ou après cette quantité installée.

Fabriquants	Modèles	Eligibilité	Incitation avant 30.09.2022 (XOF)	Incitation après 30.09.2022 (XOF)
Devidayal	DDSF-100	Global LEAP	Pas encore calculé	Pas encore calculé
FRIGOGLASS	FRIGOGLASS Solar 200	Global LEAP	Pas encore calculé	Pas encore calculé
Global Ice-Tec	UNOCOOL 165 AC	Global LEAP	259 000	145 000
Global Ice-Tec	UNOCOOL 165 DC	Global LEAP	274 000	154 000
Haier	HR-8K	Test CLASP	Pas encore calculé	Pas encore calculé
Haier	HCF-148HA	Modèle fabricant	277 000	156 000
Haier	HCF-288HN	Modèle fabricant	331 000	189 000
Haier	HCF-428HA	Modèle fabricant	346 000	198 000
Hangzhou	HN67DC	Test CLASP	196 000	108 000
Palfridge	LC90F-W	Global LEAP	218 000	121 000
Palfridge	LC91F-W	Global LEAP	201 000	111 000
Palfridge	LC221	Global LEAP	213 000	118 000
Phocos	FR100-B	Global LEAP	234 000	130 000
Phocos	FR230-B	Global LEAP	326 000	186 000
Phocos	FR350-B	Global LEAP	400 000	231 000
Roch	BCD125	Test CLASP	Pas encore calculé	Pas encore calculé
Roch	RFR500	Modèle fabricant	400 000	250 000
Steca	Steca PF240-H	Global LEAP	400 000	250 000
Steca	Steca PF166-H	Global LEAP	377 000	216 000
SunDanzer	DCR50A	Global LEAP	223 000	124 000
SunDanzer	DCR/F165	Modèle fabricant	269 000	151 000
SunDanzer	DCR100L	Global LEAP	204 000	112 000
SunDanzer	BFR29	Global LEAP	Pas encore calculé	Pas encore calculé
Youmma	NILO 100	Global LEAP	248 000	139 000

## 5.5. Conditions techniques de l'équipement

Le réfrigérateur/congélateur solaire doit :

- Être vendu neuf avec une garantie d'au moins 02 années ;
- Être alimenté au moins à 51% via une source d'énergie renouvelable. L'entreprise en charge de la vente et l'installation, doit s'assurer que le dispositif de fourniture d'énergie est installé suivants les normes et standards s'appliquant à chaque système spécifique (pour les systèmes solaires PV : la norme UTE C15-712) ;
- Installer suivant les normes d'installation des équipements de froid.

Aussi important, les opérateurs doivent être instruits sur les bonnes pratiques d'utilisations des réfrigérateurs/congélateurs accompagnées de guides d'utilisation édités en fonction des clients ciblés.

Publié par :

Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH  
Grüne Bürgerenergie (GBE) – Energie Verte pour les Citoyens

Chargé du projet :

Razvan Sandru [razvan.sandru@giz.de](mailto:razvan.sandru@giz.de)

Point de contact RBF :

Clarisse Kangnivi [clarisse.kangnivi@giz.de](mailto:clarisse.kangnivi@giz.de)

Adresse projet : Place Bernadin Gantin, Patte d'Oie, Cotonou, Bénin  
Adresse postale : 08 B.P. 1132 Tri Postal, Cotonou, Bénin  
[GBE.Benin@giz.de](mailto:GBE.Benin@giz.de)

<https://gruene-buergerenergie.org/fr/pays-cibles/benin/>  
<https://www.giz.de/en/worldwide/77417.html>

Ce document peut être modifié en tout temps.

Version 09 Novembre 2021