Aloe Energy

FICHE PAYS · NOVEMBRE 2026

Rwanda : réseau et accès à l'électricité

Eastern Africa Power Pool

7,3 M
personnes vivent sans lumière nocturne, indicateur d'absence d'électricité

100 %
d'entre elles vivent à moins de 15 km d'une ligne

1 296
km de lignes haute tension, 66 kV et plus

429
MW de centrales en service, 10 MW et plus

9
centrales et lignes prévues ou en construction

Environ 7,3 millions de personnes au Rwanda vivent là où les satellites ne voient aucune lumière la nuit, et 100 % d'entre elles vivent à moins de 15 km d'une ligne électrique. Cette fiche résume ce que montrent nos atlas ouverts : le réseau, les centrales et les projets à venir.

CE QUE CELA SIGNIFIE

4,7 millions de personnes sans électricité vivent entre 2 et 15 km d'une ligne : assez près pour planifier le réseau, trop loin pour un raccordement rapide.



Carte : Aloe Energy, EAPP grid atlas. Lignes © contributeurs OpenStreetMap (ODbL).

LE RÉSEAU AUJOURD'HUI

Le réseau haute tension cartographié au Rwanda compte environ 1 296 km de lignes de 66 kV et plus, avec 28 postes. La tension la plus élevée est de 220 kV. Le dernier rapport international de suivi estime l'accès à l'électricité à 85 % de la population.

PRÈS DU RÉSEAU, SANS Y ÊTRE RACCORDÉ

Environ 7,3 millions de personnes au Rwanda, soit 52 % de la population, vivent sans lumière nocturne visible depuis l'espace. Parmi elles, 100 % vivent à moins de 15 km d'une ligne cartographiée ou prédite : 2,6 millions à moins de 2 km, 4,7 millions entre 2 et 15 km et 11 000 plus loin. Le groupe le plus nombreux vit entre 2 et 15 km : assez près pour planifier le réseau, trop loin pour un raccordement rapide. C'est là que les mini-réseaux conçus pour rejoindre le réseau plus tard sont les plus utiles.

- Moins de 2 km d'une ligne: **2,6 millions** (35 %)
- De 2 à 15 km: **4,7 millions** (64 %)
- Plus de 15 km: **11 000** (0 %)

« Sans lumière nocturne » est un indicateur satellitaire, pas un taux d'accès mesuré.

Longueur de lignes cartographiées

Tension	km
220 kV	492
110 kV	705
Tension non renseignée	86
Complément issu de cartes publiques plus anciennes	14
Total	**1296**

CENTRALES ET PROJETS

13 centrales en service de 10 MW et plus totalisent environ 429 MW, dont 56 % en hydroélectricité. La plus grande est Rusumo (80 MW). 6 autres centrales, environ 648 MW, sont prévues ou en construction.

Capacité en service par type



Hydroélectricité: **242 MW** (56 %) Gaz: **138 MW** (32 %)
Fioul: **49 MW** (11 %)

Dates promises et dates actuelles

Projet	Type	MW	Première date	Date actuelle
Rwanda-Burundi 220 kV (Kigoma-Butare-Ngozi-Gitega)	Ligne	-	2016	2027
Rwanda-DR Congo 220 kV (Goma-Gisenyi, Goma-Bukavu)	Ligne	-	2025	2027
Ruzizi III 220 kV evacuation	Ligne	-	construction from Dec 2025	2030

PACTE MISSION 300

Le pacte énergétique Mission 300 vise un accès à l'électricité de 100 % d'ici 2030, contre 84 % aujourd'hui.

Accès à l'électricité



Aujourd'hui: **84 %** (2025) Objectif: **100 %** (2030)

Pacte énergétique Mission 300

Engagement	Valeur
Cuisson propre	31 % d'ici 2030
Investissement privé recherché	1,0 milliards de dollars US
Règles pour les mini-réseaux à l'arrivée du réseau	Mentionné seulement
Engagement sur les déchets électroniques	Non

SECONDE VIE

Entre 2026 et 2040, environ 2 700 tonnes d'équipements solaires et de batteries stationnaires arriveront en fin de vie au Rwanda, surtout des kits solaires et mini-réseaux, soit 0,6 % du total des 18 pays de notre atlas seconde vie. L'Afrique de l'Est et Madagascar n'ont encore aucun recycleur de panneaux ou de batteries au lithium : les plus proches sont en Afrique du Sud.

Solaire et batteries en fin de vie chaque année (tonnes)



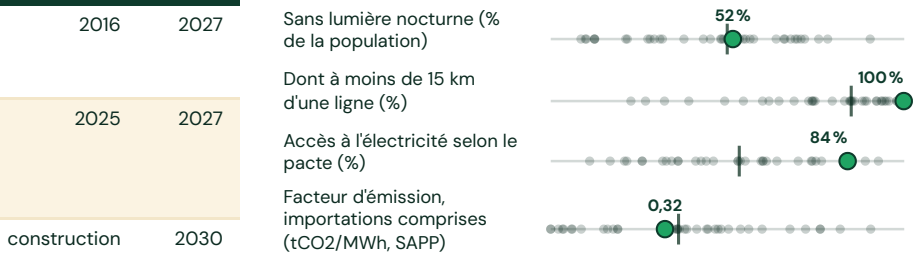
ÉMISSIONS

En 2024, chaque mégawattheure consommé au Rwanda correspondait à 0,32 tonne de CO2, importations comprises.

Facteur d'émission du réseau, 2024 (tCO2/MWh)

Mesure	tCO2/MWh
Production nationale	0,348
Électricité consommée, importations comprises	0,323
Marge combinée (projets carbone)	0,277

COMPARAISON



Chaque point est un pays ayant une page sur aloeenergy.org ; le trait marque la médiane. Positions seulement, sans classement.

Sources: Lignes : contributeurs OpenStreetMap (ODbL), complétées par la carte Afrique de la Banque mondiale (2017); centrales : Global Energy Monitor (septembre 2026), WRI et sources publiques; capacité et accès : régulateurs, compagnies et Tracking SDG7 2026; population et distance au réseau : WorldPop 2020 et gridfinder (CC BY 4.0); seconde vie : modèle seconde vie d'Aloe (cas central); facteur d'émission : facteurs d'Aloe (Ember); pacte : le pacte énergétique national Mission 300.

Aloe Energy

La page complète, avec l'atlas interactif, est sur aloeenergy.org/countries/rwanda (en anglais). Les cartes sont libres de consultation ; les données sont disponibles sur demande : brandon@aloeenergy.org. Aloe Energy est une initiative à but non lucratif qui travaille à la limite du réseau en Afrique subsaharienne.

Scannez pour la page et la carte en ligne

Citer ainsi: Aloe Energy (2026). Fiche pays : Rwanda, novembre 2026. aloeenergy.org/countries/rwanda. Libre de diffusion sous licence CC BY 4.0.

English version: aloeenergy.org/assets/docs/countries/rwanda.pdf