Aloe Energy

RAPPORT PAYS · NOVEMBRE 2026

Soudan du Sud : réseau et accès à l'électricité

Eastern Africa Power Pool

8,1 M
personnes vivent sans lumière nocturne, indicateur d'absence d'électricité

16 %
d'entre elles vivent à moins de 15 km d'une ligne

227
km de lignes haute tension, 66 kV et plus

164
MW de centrales en service, 10 MW et plus

3
centrales et lignes prévues ou en construction

Environ 8,1 millions de personnes au Soudan du Sud vivent là où les satellites ne voient aucune lumière la nuit, et 16 % 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

Uganda-South Sudan 400 kV (Olwiyo-Nimule-Juba) a 8 ans de retard sur la date promise au départ.



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

LE RÉSEAU AUJOURD'HUI

Le réseau haute tension cartographié au Soudan du Sud compte environ 227 km de lignes de 66 kV et plus, avec 1 postes. La tension la plus élevée est de 220 kV. Le dernier rapport international de suivi estime l'accès à l'électricité à 5 % de la population.

PRÈS DU RÉSEAU, SANS Y ÊTRE RACCORDÉ

Environ 8,1 millions de personnes au Soudan du Sud, soit 68 % de la population, vivent sans lumière nocturne visible depuis l'espace. Parmi elles, 16 % vivent à moins de 15 km d'une ligne cartographiée ou prédite : 373 000 à moins de 2 km, 923 000 entre 2 et 15 km et 6,8 millions plus loin. Le groupe le plus nombreux vit à plus de 15 km de toute ligne, où le solaire autonome et les mini-réseaux sont la première étape réaliste.

- Moins de 2 km d'une ligne: **373 000** (5 %)
- De 2 à 15 km: **923 000** (11 %)
- Plus de 15 km: **6,8 millions** (84 %)

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

Longueur de lignes cartographiées

Tension	km
220 kV	96
Tension non renseignée	131
Total	**227**

CENTRALES ET PROJETS

4 centrales en service de 10 MW et plus totalisent environ 164 MW, dont 72 % en fioul. La plus grande est Paloch Oil Field power plant (85 MW). 1 autres centrales, environ 1080 MW, sont prévues ou en construction.

Capacité en service par type



Fioul: **118 MW** (72 %) Solaire: **46 MW** (28 %)

Dates promises et dates actuelles

Projet	Type	MW	Première date	Date actuelle
Uganda-South Sudan 400 kV (Olwiyo-Nimule-Juba)	Ligne	-	2020	2028
Ethiopia-South Sudan 230 kV (Gambella-Malakal)	Ligne	-	non fixée	2030

ÉMISSIONS

En 2024, chaque mégawattheure consommé au Soudan du Sud correspondait à 0,75 tonne de CO2, importations comprises.

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

Mesure	tCO2/MWh
Production nationale	0,749
Électricité consommée, importations comprises	0,749
Marge combinée (projets carbone)	0,654

SECONDE VIE

Entre 2026 et 2040, environ 1100 tonnes d'équipements solaires et de batteries stationnaires arriveront en fin de vie au Soudan du Sud, surtout des kits solaires et mini-réseaux, soit 0,2 % du total des 49 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.

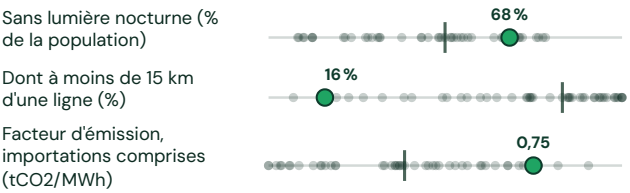
Solaire et batteries en fin de vie chaque année (tonnes)



CERTIFICATS D'ÉNERGIE PROPRE

I-REC : émission en cours. 1 centrales enregistrées, 0.7 MW. Émis à ce jour : 2.4 GWh, dont - en 2026.

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).

Aloe Energy

La page complète, avec l'atlas interactif, est sur aloeenergy.org/fr/countries/south-sudan. 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 sur l'accès à l'énergie en Afrique, avec des cartes et des données ouvertes de l'Afrique australe et orientale à l'Afrique de l'Ouest et centrale.

Scannez pour la page et la carte en ligne

Citer ainsi: Aloe Energy (2026). Rapport pays : Soudan du Sud, novembre 2026. aloeenergy.org/fr/countries/south-sudan. Libre de diffusion sous licence CC BY 4.0.

English version: aloeenergy.org/assets/docs/countries/south-sudan-country-report_aloe-energy_2026-11_en.pdf

TOUTES LES DONNÉES

Soudan du Sud en détail

Tout ce que nos pages de recherche montrent d'autre pour ce pays, à partir de sources publiées. Chaque section indique la page où se trouvent la méthode et les sources.

PRIX ET FIABILITÉ

ÉCLAIRÉ MAIS HORS DE LA CARTE

Là où il y a de la lumière mais pas de carte

Les satellites voient 94 lieux éclairés la nuit dans ce pays. 11 sont à moins de 2 km d'une ligne cartographiée, 4 entre 2 et 10 km et 79 à 10 km ou plus de toute ligne cartographiée. Les lieux éclairés loin de la carte signalent des lignes absentes de la carte, des mines et des usines qui produisent leur propre électricité, ou des mini-réseaux.

Les lieux éclairés hors de la carte couvrent environ 499 km² et comptent environ 1 879 038 habitants.

Lieux éclairés selon la distance à une ligne cartographiée

Distance	Lieux éclairés	Nouvellement éclairés
À moins de 2 km d'une ligne cartographiée	11	
Entre 2 et 10 km	4	4
10 km ou plus	79	48

Voir sur la carte : la couche « Éclairé mais hors de la carte » de l'atlas du bord du réseau (aloeenergy.org/research/grid-edge).

CIRCULARITÉ ET MOBILITÉ

WASTE TO WEALTH

L'électricité des déchets

Les sucreries, décharges, stations d'épuration, usines et résidus agricoles de ce pays pourraient produire environ 4 MW d'électricité qui n'est pas encore construite (cas central), en évitant environ 34 425 t de CO2e par an.

Électricité des déchets par source (MW, cas central)

Source	MW
Gaz de décharge et biogaz	0,4
Résidus agricoles et de scierie	3,9

Tous les sites, les coûts et la méthode : l'électricité des déchets (aloeenergy.org/research/waste-to-energy).

SECONDE VIE

Qui pourrait utiliser un panneau de seconde vie

Les lieux de ce pays qui pourraient utiliser un panneau solaire de seconde vie totalisent environ 694 MWc (de 307 à 1 557) : 617 MWc pour réduire l'usage des groupes électrogènes en ville, 47 MWc pour les mini-réseaux, 21 MWc pour les systèmes domestiques et 9,3 MWc pour 1 558 établissements de santé et 1 écoles sans lumière la nuit.

Carte par maille d'un demi-degré, avec les années jusqu'en 2040 : où les panneaux sont utiles (aloeenergy.org/research/second-life#where-demand).

MOBILITÉ ÉLECTRIQUE

Le transport électrique, par km

Sur le réseau de ce pays, une moto électrique émet environ 52 g de CO2 par km par l'électricité qui la recharge, contre 48 g pour une moto à essence (9 % de plus, à cause de la façon dont ce réseau produit son électricité).

CO2 par km à l'usage (g)

Véhicule	Électrique	Essence ou diesel	Écart
Moto	52	48	+9 %
Bus	969	1 673	-42 %
Petite voiture (essence récente)	156	125	+25 %

Cycle de vie, calculateur de coûts et air des villes : mobilité électrique (aloeenergy.org/e-mobility#per-km).

Sources: Lieux éclairés : lumières nocturnes NASA Black Marble, comparées à nos lignes cartographiées (atlas du bord du réseau). Électricité des déchets : sites FAOSTAT, Global Energy Monitor et OpenStreetMap, dans notre modèle déchets-énergie. Demande de seconde vie : analyse du bord du réseau, objectifs des pactes, enquêtes entreprises de la Banque mondiale et listes d'établissements de santé et d'écoles, dans notre atlas de la seconde vie. Transport par km : nos facteurs d'émission du réseau et la consommation des véhicules, coûts d'usage d'après les prix à la pompe et les tarifs nationaux.