Aloe Energy

RAPPORT PAYS · NOVEMBRE 2026

Sénégal : réseau et accès à l'électricité

West African Power Pool · Mission 300 compact country

5,2 M
personnes vivent sans lumière nocturne, indicateur d'absence d'électricité

62 %
d'entre elles vivent à moins de 15 km d'une ligne

3 342
km de lignes haute tension, 66 kV et plus

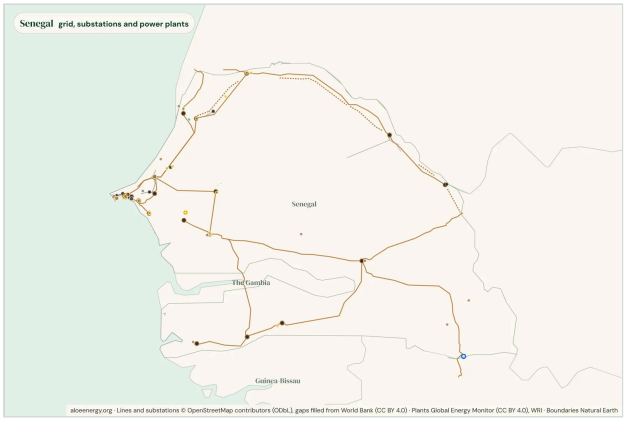
2 059
MW de centrales en service, 10 MW et plus

15
centrales et lignes prévues ou en construction

Environ 5,2 millions de personnes au Sénégal vivent là où les satellites ne voient aucune lumière la nuit, et 62 % 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

2,4 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, WAPP grid atlas. Lignes © contributeurs OpenStreetMap (ODbL).

PRÈS DU RÉSEAU, SANS Y ÊTRE RACCORDÉ

Environ 5,2 millions de personnes au Sénégal, soit 28 % de la population, vivent sans lumière nocturne visible depuis l'espace. Parmi elles, 62 % vivent à moins de 15 km d'une ligne cartographiée ou prédite : 800 000 à moins de 2 km, 2,4 millions entre 2 et 15 km et 2,0 millions 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: **800 000** (15 %)
- De 2 à 15 km: **2,4 millions** (46 %)
- Plus de 15 km: **2,0 millions** (38 %)

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

LE RÉSEAU AUJOURD'HUI

Le réseau haute tension cartographié au Sénégal compte environ 3 342 km de lignes de 66 kV et plus, avec 33 postes. La tension la plus élevée est de 220 kV. Le dernier rapport international de suivi estime l'accès à l'électricité à 83 % de la population.

Longueur de lignes cartographiées

Tension	km
220 kV	2 637
88 kV	213
Tension non renseignée	142
Complément issu de cartes publiques plus anciennes	352
Total	**3 342**

CENTRALES ET PROJETS

34 centrales en service de 10 MW et plus totalisent environ 2 059 MW, dont 34 % en fioul. La plus grande est Cap Des Biches (327 MW). 15 autres centrales, environ 1 378 MW, sont prévues ou en construction.

Capacité en service par type



Fioul: **690 MW** (34 %) · Gaz: **646 MW** (31 %)
Solaire: **320 MW** (16 %) · Éolien: **208 MW** (10 %)
Autre: **195 MW** (9 %)

PACTE MISSION 300

Le pacte énergétique Mission 300 vise un accès à l'électricité de 100 % d'ici 2029, contre 84 % aujourd'hui.

Accès à l'électricité



Aujourd'hui: **84 %** (2023) — Objectif: **100 %** (2029)

Pacte énergétique Mission 300

Engagement	Valeur
Répartition du nouvel accès	réseau 58 %, mini-réseaux 24 %, solaire autonome 18 %
Investissement privé recherché	2,3 milliards de dollars US
Règles pour les mini-réseaux à l'arrivée du réseau	Oui
Engagement sur les déchets électroniques	Non

SECONDE VIE

Entre 2026 et 2040, environ 7 700 tonnes d'équipements solaires et de batteries stationnaires arriveront en fin de vie au Sénégal, surtout des panneaux solaires, soit 1,5 % 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)



ÉMISSIONS

En 2024, chaque mégawattheure consommé au Sénégal correspondait à 0,60 tonne de CO2, importations comprises.

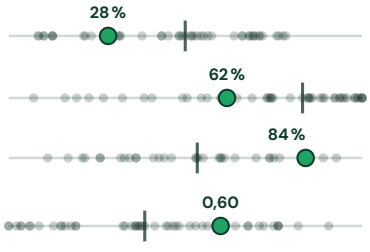
Facteur d'émission du réseau, 2024 (tCO2/MWh)

Mesure	tCO2/MWh
Production nationale	0,613
Électricité consommée, importations comprises	0,599
Marge combinée (projets carbone)	0,683

CERTIFICATS D'ÉNERGIE PROPRE

I-REC : pays non approuvé ; les centrales renouvelables ne peuvent pas encore émettre d'I-REC.

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/fr/countries/senegal. 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 : Sénégal, novembre 2026. aloeenergy.org/fr/countries/senegal. Libre de diffusion sous licence CC BY 4.0.

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

TOUTES LES DONNÉES

Sénégal 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 1 381 lieux éclairés la nuit dans ce pays. 581 sont à moins de 2 km d'une ligne cartographiée, 610 entre 2 et 10 km et 190 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 2 420 km² et comptent environ 2 411 459 habitants.

Lieux éclairés selon la distance à une ligne cartographiée

Distance	Lieux éclairés	Nouvellement éclairés
À moins de 2 km d'une ligne cartographiée	581	
Entre 2 et 10 km	610	580
10 km ou plus	190	181

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

PRIX DE L'ÉLECTRICITÉ

Ce que reçoivent les centrales

Nous avons trouvé 2 prix d'électricité signés ou attribués pour ce pays, de 59 à 111 US$ par MWh en dollars de 2025. Chacun est ce qu'un acheteur a accepté de payer à une centrale, avec sa source. Certains contrats n'ont jamais abouti.

Prix signés et attribués

Contrat	Type	Année	Statut	US$ par MWh (2025)
Cap des Biches combined cycle (West African Energy) - announced price	Gaz	2020	en service	111
Scaling Solar Senegal (Kael and Kahone; 60 MW)	Solaire photovoltaïque	2018	en service	59

Tous les contrats, les prix de marché et un calculateur : prix de l'électricité (aloeenergy.org/research/power-prices).

CLIMAT ET CARBONE

Le carbone de chaque nouveau raccordement

Le pacte Mission 300 de ce pays prévoit environ 781 100 nouveaux raccordements d'ici 2030 : 454 600 au réseau, 186 500 sur des mini-réseaux et 139 900 avec des systèmes solaires domestiques.

Comptés d'après ce que les enquêtes auprès des ménages montrent de l'éclairage actuel (le pétrole lampant est la principale source de lumière dans 4 % des foyers sans électricité), ils évitent environ 15 522 t de CO2 par an et en ajoutent environ 102 095 t par l'électricité consommée, soit un ajout net de 86 573 t par an.

Environ 1 033 t par an du CO2 évité ont aujourd'hui une voie de vente au titre de l'Article 6.

Nouveaux raccordements et CO2, cas central

Indicateur	Valeur
Nouveaux raccordements d'ici 2030	781 065
CO2 évité (t par an)	15 522
CO2 ajouté (t par an)	102 095
CO2 net évité (t par an)	-86 573
Net pour 1 000 raccordements (t par an)	-110,8

La vue des méthodologies par défaut et toutes les sources : carbone par raccordement (aloeenergy.org/research/carbon-per-connection).

DE LA CENTRALE AU SITE DE BATTERIES

Quand les centrales thermiques ferment

Ce pays compte 7 sites de centrale au charbon, au gaz ou au fioul de 50 MW ou plus, avec 839 MW de raccordement au réseau. 235 MW se libèrent d'ici 2030 dans notre cas central.

Installer du solaire et des batteries sur ces raccordements quand ils se libèrent économiserait environ 4,5 Mt de CO2 entre 2026 et 2050, soit environ 2,6 fois leur coût de construction au coût social du carbone de l'US EPA.

Plus grands sites

Centrale	Combustible	Raccordement (MW)	Se libère	CO2 économisé 2026-2050 (Mt)
Karpowership (Senegal) Aysegul Sultan power station	Gaz	235	2030	4,2
Sendou power station	Charbon	125		
Malicounda power station	Gaz	120		
Tobène power station	Gaz	115	2056	0,0
Bel-Air C6 power station	Gaz	90		
Cap des Biches (engine) power station	Gaz	86	2056	0,0
Kounoune power station	Fioul	68	2043	0,4

Calendriers, cas et tous les sites : de la centrale au site de batteries (aloeenergy.org/research/thermal-to-storage).

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 101 MW d'électricité qui n'est pas encore construite (cas central), en évitant environ 759 666 t de CO2e par an.

Électricité des déchets par source (MW, cas central)

Source	MW
Sucreries et élevages	18,7
Gaz de décharge et biogaz	11,4
Chaleur fatale industrielle	24,6
Déchets urbains	0,4
Résidus agricoles et de scierie	45,9

Plus grands sites

Site	Quoi	MW
CSS Richard-Toll	Modernisation des chaudières d'une sucrerie	18,7
Les Ciment du Sahel Kirène Cement Plant	Chaleur fatale d'une cimenterie	14,6
Mbeubeuss	Moteur à gaz de décharge	8,1
Sococim Industries Dakar Cement Plant	Chaleur fatale d'une cimenterie	8,0
WWTP near Dakar	Biogaz de station d'épuration	2,1
Dangote Cement Pout Cement Plant	Chaleur fatale d'une cimenterie	1,1
CIMAF Keur Moussa Cement Plant	Chaleur fatale d'une cimenterie	0,9
WWTP near Dakar	Biogaz de station d'épuration	0,7

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 1 995 MWc (de 895 à 4 516) : 1 961 MWc pour réduire l'usage des groupes électrogènes en ville, 25 MWc pour les mini-réseaux, 6 MWc pour les systèmes domestiques et 2,9 MWc pour 368 établissements de santé et 508 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 42 g de CO2 par km par l'électricité qui la recharge, contre 48 g pour une moto à essence (13 % de moins).

CO2 par km à l'usage (g)

Véhicule	Électrique	Essence ou diesel	Écart
Moto	42	48	-13 %
Bus	775	1673	-54 %
Petite voiture (essence récente)	124	125	-1 %

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). Prix de l'électricité : notre tableau des prix (contrats signés et attribués, chacun avec sa source). Carbone par raccordement : objectifs des pactes, enquêtes sur l'éclairage des ménages (recensement, MICS, DHS, MTF) et nos facteurs d'émission. Sites thermiques : Global Energy Monitor, Global Integrated Power Tracker (septembre 2026), et notre modèle centrale-batteries. 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.