

# SYNTHÈSE D'ÉTUDE

## Données satellitaires, alliées clés pour la gestion des réseaux d'énergie

### Fiche mémo 6

#### Pour aller plus loin : ressources, outils et communautés

Parce que tout ne s'arrête pas à la dernière page



#### Les grandes plateformes pour explorer un territoire

Ces plateformes donnent accès à des données spatiales et cartographiques utiles pour analyser un pays, une région ou une zone précise.

#### GIS Catalogue for Energy Planning in Africa (IEA)

📍 Une base de données géographiques (SIG) sur l'Afrique : population, réseaux électriques, ressources naturelles, centres de consommation...

💡 Utile pour obtenir une vision globale d'un territoire à électrifier.

🔗 [Accès libre](#)

#### Microsoft Building Footprints

🏠 Donne accès aux empreintes de millions de bâtiments détectés par IA (36 M au Nigeria, 11 M en Tanzanie...).

💡 Sert à estimer la densité bâtie ou identifier les zones à forte demande potentielle.

🔗 [Accès libre sur GitHub](#)

#### Africa Knowledge Platform (JRC)

📁 Plateforme qui centralise plusieurs outils d'aide à la décision (CEAP, CEAT) et des données sur l'accès à l'énergie.

💡 Un point d'entrée unique pour prioriser, planifier ou comparer des zones.

🔗 [Accès libre](#)



#### Les outils pour estimer, simuler et décider

Ces outils vous aident à répondre à des questions concrètes : où électrifier ? avec quelle technologie ? à quel coût ?

### Open Energy Maps

- 🔍 Estime la demande en électricité à l'échelle du bâtiment, même sans compteur.
  - 📍 Parfait pour cibler les zones non électrifiées et anticiper la consommation.
  - 📍 Couvre le Ghana, le Sénégal, l'Ouganda.
- [Accès libre](#)

### IRENA Electrification Planning Platform

- 📊 Génère des scénarios techniques et économiques : extension de réseau, mini-grid ou solaire individuel.
  - 📍 Aide à comparer les options les plus rentables selon le contexte.
- [Accès libre](#)

### ESMAP – Global Electrification Platform

- 🗺️ Outil interactif pour cartographier les besoins, simuler des plans d'électrification et intégrer les ENR + stockage.
  - 📍 Idéal pour les planificateurs nationaux ou régionaux.
- [Accès libre](#)

### CEAP – Clean Energy Access Prioritiser

- 🎯 Priorise les zones à électrifier en combinant la demande, l'environnement et les données socio-économiques.
  - 📍 Pratique pour choisir où intervenir en premier.
- [Accès libre](#)

### CEAT – Clean Energy Access Tool

- 🏠 Ciblé sur les écoles, centres de santé, camps de réfugiés : identifie les meilleures solutions techniques par type d'infrastructure sociale.
  - 📍 Aide à planifier des projets à fort impact social.
- [Accès libre](#)



## Pour aller plus loin dans l'analyse technique

Ces solutions plus spécialisées permettent de surveiller les infrastructures, anticiper les risques, ou automatiser le traitement des images.

- 🌐 Outil public pour suivre les mouvements de terrain à l'échelle européenne (glissements, affaissements).
  - 💡 Bientôt élargi à d'autres régions.
- [Données en open data](#)

EGMS – Copernicus

- 🌐 Fournisseur privé de données radar haute fréquence (SAR).
  - 💡 Permet de surveiller des zones sensibles (météo extrême, déformations du sol), même sans visibilité.
  - 💰 Payant – sur abonnement ou commande spécifique.
- [Site officiel](#)

ICEYE

- 📏 Mesurent les déformations du sol de quelques millimètres, détectent les instabilités ou les impacts invisibles.
- 💡 Très utile pour la maintenance prédictive ou le suivi post-catastrophe.

Données SAR/InSAR

- 🤖 Solution privée combinant satellite + IA pour surveiller les actifs énergétiques, identifier les anomalies ou estimer l'impact d'un événement.
  - 💡 Outil de pilotage avancé pour opérateurs et bailleurs.
  - 💰 Souvent payant – via abonnement ou services sur mesure.
- [Découvrir](#)

KAYROS



## Acteurs à connaître et à suivre

Pour chaque acteur, un site à explorer et des canaux de contact :

Acteur	Type	Lien / Contact
<b>ESA – Agence spatiale européenne</b>	Agence spatiale publique	<a href="http://esa.int">esa.int</a>
<b>IRENA</b>	Organisation internationale énergie renouvelable	<a href="http://irena.org">irena.org</a>
<b>World Bank – ESMAP</b>	Plateforme Banque mondiale	<a href="http://esmap.org">esmap.org</a>
<b>MIT Energy Initiative</b>	Recherche / Open Energy Maps	<a href="http://energy.mit.edu">energy.mit.edu</a>
<b>JRC / CEAP – CEAT</b>	Commission européenne / Joint Research Centre	<a href="http://africa-knowledge-platform.ec.europa.eu">africa-knowledge-platform.ec.europa.eu</a>
<b>ICEYE</b>	Données radar SAR commerciales	<a href="http://iceye.com">iceye.com</a>
<b>KAYRROS</b>	IA + Satellite pour réseaux	<a href="http://kayros.com">kayros.com</a>