

COMPANY PROFILE



OIEDconsult

OIEDinvest

OIEDdigital
& training



Qui sommes-nous ?

Depuis notre création en 1988, nous contribuons à **l'accès aux services électriques** dans les pays et les territoires en développement et à la **valorisation des énergies renouvelables pour un développement durable**. Nous agissons au cœur de la filière « électricité », et maintenant plus largement sur le secteur de **l'énergie** et de **l'environnement**.

À travers nos différents métiers (conseil, ingénierie, développeur, investisseur, opérateur...) nous fournissons des services **adaptés aux besoins spécifiques de chacun de nos clients et partenaires**, avec une approche systémique, pour assurer la durabilité technique, environnementale, sociale et financière.

Notre philosophie d'intervention est bâtie sur la **diversité** des compétences internes de nos équipes, tant techniques que socio-économiques et financières, qui nous permet **d'appréhender les réalités dans leur complexité**.

Nous regroupons les compétences de plus de **150 collaborateurs** dont plus de 80% répartis dans nos implantations en **Afrique** et en **Asie du Sud Est**.

Nos savoirs faire

Nous veillons à apporter des solutions **respectueuses de l'environnement**, adaptées aux **besoins des populations**, tout en étant soucieux de **l'adéquation sociale et économique** des services apportés localement. La gestion des projets combine expertise technique à des environnements sociologiques et contractuels spécifiques.

Toujours ancrée sur les **réalités locales** par une présence continue dans plus de quarante pays est constamment actualisée grâce à une **participation active** dans de nombreux réseaux internationaux.

Notre groupe

Nous offrons une expertise à **l'aval des études**, dans l'ingénierie, le développement, la gestion et la mise en œuvre de réalisations, puis sur **le financement et l'exploitation** de petites unités de production d'électricité par énergies renouvelables.

Le développement et le transfert de connaissances vers nos partenaires et nos équipes internes est au centre de nos préoccupations pour **assurer la pérennité** des ouvrages et le **succès des projets**. Ainsi, formations et développement de solutions digitales (outils d'aide à la décision, à la conception et à la mise en œuvre) sont au cœur de toutes nos actions.

Nos valeurs

Engagement

Pionnière depuis les années 90, notre engagement depuis notre création est de répondre à des problématiques et des enjeux sociétaux. Des équipes qui croient et qui s'engagent dans leurs projets et leurs objectifs sont naturellement plus motivées, créatives et ambitieuses. Faire le pari de l'engagement, c'est investir dans le succès à long terme, en créant une culture où chaque individu contribue activement à la réalisation de la vision commune.

Travail d'équipe

Le travail d'équipe crée des synergies qui dépassent ce que chacun peut accomplir individuellement. Nos équipes venues d'horizons différents sont riches de compétences, de connaissances et d'expériences diverses et oeuvrent ensemble pour produire des résultats innovants et adaptés à chaque contexte culturel.

Interculturalité

Avec 100% de notre activité réalisé hors de France dans plus de 80 pays, 15 nationalités présentes dans nos équipes, l'interculturalité est une valeur fondamentale de notre société qui marque notre identité. En comprenant les nuances culturelles des pays dans lesquels nous opérons, nous établissons des relations de confiance avec nos clients et partenaires internationaux et créons un environnement où l'unicité de chacun devient une force collective. Grâce à notre compréhension globale des enjeux culturels nous nous efforçons de nous adapter au mieux aux marchés locaux et à leurs besoins.

Compétences

Les compétences de nos équipes s'expriment dans notre capacité à répondre à des enjeux variés et complexes en menant de bout en bout des projets : depuis l'analyse stratégique jusqu'à l'exploitation des ouvrages. Nous croyons en l'enrichissement de l'expertise de chacun de nos collaborateurs à travers la confrontation aux autres domaines de compétences techniques : nos compétences en conception d'ouvrages s'alimentent de nos expériences de terrain, nos expertises financières et institutionnelles se confrontent aux vécus de nos équipes d'exploitation.

Adaptabilité et agilité

Nous respectons les contextes culturels, industriels et historiques auxquels nous sommes confrontés à chaque passage de frontière. Nous nous enrichissons et nous adaptons face aux différentes pratiques et réglementations locales et créons un environnement propice à l'innovation. C'est notre culture d'entreprise dynamique qui permet à nos équipes d'évoluer, de répondre rapidement aux défis qu'elles rencontrent, assurant ainsi une position concurrentielle solide sur le long terme et favorable à la croissance et à la pérennité de la société.

Durabilité

Le développement durable est historiquement au cœur de notre démarche. Au-delà de nos engagements en termes de RSE, nous veillons à apporter à travers nos activités de prescripteur, de contrôleur ou d'opérateur, des réponses techniques respectueuses de l'environnement, appropriées aux besoins des populations tout en étant soucieux de l'adéquation sociale et économique des services apportés localement à travers tous nos projets.

Le mot des dirigeants



“ Il y a 30 ans, nous nous engagions déjà pour un mode de développement respectueux de l’environnement, avant même que le changement climatique ne soit au coeur de notre actualité. L’histoire nous donne raison : le Développement Durable est aujourd’hui au centre des politiques énergétiques et de développement.

Aujourd’hui plus que jamais, nous sommes face à des défis climatiques et environnementaux majeurs, qui nécessitent des approches sociétales et techniques innovantes dans un monde où les inégalités sont encore grandissantes.

D’abord à 2 et aujourd’hui à 150 à travers le monde, nous sommes convaincus que notre force repose sur la diversité de nos talents, la qualité et l’engagement de nos équipes, toujours prêtes à relever de nouveaux challenges ! ”

Anjali Shanker & Denis Rambaud-Méasson

A group of smiling children in a village setting with a utility pole in the background.

36 années

d'expérience

22 pays

d'implantation

1200 personnes

formées

510 projets

de référence

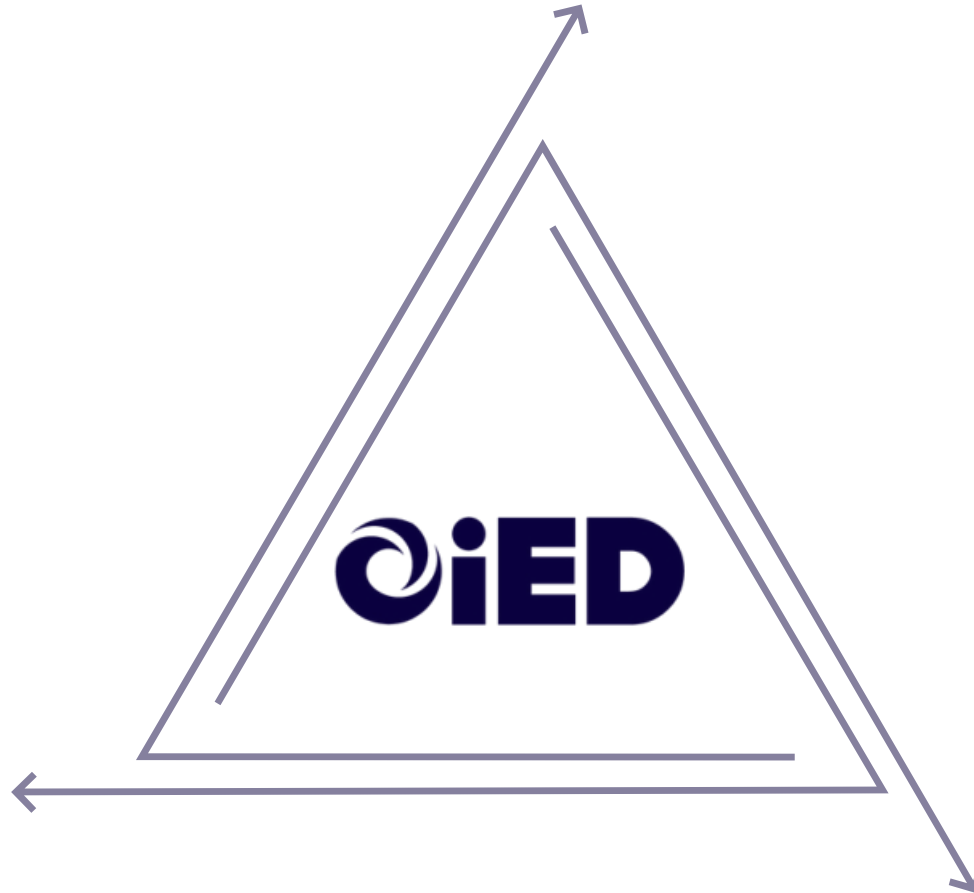
Fidèles à nos valeurs et notre histoire, nous sommes présents depuis plus de 30 ans dans le secteur des énergies renouvelables et de l'accès aux services électriques, avec des références en études et ingénierie dans plus de 80 pays. Nous avons vendu et déployé plus de 350 licences de nos solutions digitales dans 28 pays sur 4 continents et formé depuis 10 ans plus de 550 agents. Nous sommes devenus opérateurs de centrales EnR dans 3 pays et installateurs clé en main de centrales gazogène.

oiEDconsult

oiED

oiED digital
& training

oiEDinvest





Société indépendante de conseil et d'ingénierie, nous accompagnons depuis 1993 nos clients publics et privés dans leurs choix d'investissements, l'étude et la réalisation d'infrastructures d'accès aux services électriques et d'énergies renouvelables.

Nous avons acquis un savoir-faire éprouvé en gestion de projets dans des contextes où l'expertise technique, respectueuse de l'environnement, doit s'inscrire dans des situations sociologiques et contractuelles complexes.

Notre expertise, forte de nos implantations locales est toujours ancrée sur les réalités du terrain.

**Accès aux services
électriques**

**Développement des réseaux
électriques**

Énergies renouvelables

**Transition énergétique et
planification**



PRÉPARATION DU PLAN NATIONAL D'ÉLECTRIFICATION GÉOSPATIALE À MOINDRE COÛT POUR ATTEINDRE L'ACCÈS UNIVERSEL EN NAMIBIE (MINISTÈRE DE L'ÉNERGIE), FINANCEMENT PAR LA BANQUE MONDIALE

Analyse géospatiale

- Collecte de données auprès des acteurs principaux du secteur de l'énergie (public/privé) et intégration dans des SIG
- Caractérisations des concentrations de peuplement, représentation des réseaux de transport et de distribution existants.

Définition des différentes options d'électrification à l'aide du logiciel de planification (GEOSIM) et chiffrage des investissements

- Mise en lien des données géographiques, techniques, sociales, industrielles, économiques et financières permettant de modéliser les options envisagées
- Modélisation de l'ensemble des options d'électrification possibles d'ici à l'horizon 2030 : densification et extension du réseau électrique existant ; options pour les réseaux isolés (mini-réseaux) ; systèmes autonomes

Renforcement de capacités

- Organisation d'ateliers thématiques avec les acteurs du secteur de l'énergie
- Transfert de licences des logiciels SIG et Manifold et formation des usagers à leur utilisation

SOUTIEN AU DÉVELOPPEMENT DE MINI RÉSEAUX SOLAIRES AU KENYA, FINANCEMENT : AFD, UE, DFID

Le Green Mini Grid Facility (GMG) est un programme de subventions financé par UK Aid DfID (9,1 M£) et le fonds de l'UE pour les infrastructures africaines, EU-AITF (5,6 M€) et mis en oeuvre par l'AFD. La gestion du programme est confiée à iED.

Les mini-réseaux contribuent à la stratégie nationale d'électrification du Kenya pour fournir un accès universel à l'énergie moderne.

iED gère une assistance technique sur le design des mini réseaux et un soutien sous forme de subventions à des promoteurs privés investissant dans la conception, la construction et l'exploitation de mini-réseaux verts au Kenya. iED est aussi intervenu dans la préparation des conventions de subvention et leur mise en œuvre. Ainsi, des développeurs privés tels que Powerhive, PowerGen, RVE Sol et Renewvia ont pu réaliser 8 sites qui sont aujourd'hui en opération et apportent des services aux populations.

RIS/RIN PROJET D'INTERCONNEXION DES RÉSEAUX INTERCONNECTÉS NORD ET SUD DU CAMEROUN, FINANCEMENT BANQUE MONDIALE

Le Projet RIS/RIN entre le Cameroun et le Tchad (PIRECT), véritable projet intégrateur et structurant entend à la fois accélérer la transformation structurelle du Cameroun, mais aussi poursuivre l'intégration sous-régionale. Il porte sur la construction d'une ligne de transport de 225 kV d'une longueur d'environ 530 km entre la centrale de Nachtigal amont et le nouveau poste de Wouro Soua (près de Ngaoundéré) et la construction de 4 nouveaux postes de 225 kV (Yoko, Tibati, Wouro Soua) à 400 kV (Ntui),

L'intervention d'iED Consult s'étend depuis les études d'ingénierie jusqu'à la supervision des travaux :

- Études techniques (études de réseau et préparation des termes de références d'études additionnelles)
- Contrôle et supervision des travaux, assistance à la gestion du projet et des contrats, suivi de la mise en œuvre du plan de gestion environnementale et sociale (PGES), élaboration des rapports d'avancement et d'achèvement du projet.

RESTRUCTURATION, EXTENSION DES RÉSEAUX ET ACCÈS DES POPULATIONS AUX SERVICES ÉLECTRIQUES À CALAVI ET DÉPARTEMENT DE L'ATLANTIQUE (COTONOU, BÉNIN)

Au Bénin, la stratégie nationale d'électrification vise à réaliser l'accès universel aux services d'électricité en 2035. La Société Béninois d'Énergie Électrique (SBEE) s'est engagée dans une politique d'extension des réseaux électriques pour accès universel. Un important projet de restructuration et d'extension des réseaux des centres urbains et périurbains de la commune d'Abomey-Calavi (périphérie de Cotonou) et du département limitrophe de l'Atlantique a été initié avec l'appui de l'Agence Française de Développement (budget : 60M€).

iED en qualité de maître d'œuvre sur les aspects techniques, environnementaux et sociaux du projet appui la SBEE pour :

- La réalisation des études de faisabilité, Avant-Projet Sommaire (APS), Avant-Projet Détaillé (APD) et rédaction des Dossiers d'Appel d'Offres (DAO) des volets « Urbain » et « Rural »
- Le suivi et contrôle des marchés des Entrepreneurs en charge des travaux
- L'intermédiation sociale incluant des travaux de recensement et questionnaires auprès des populations en ciblant plus des 40000 ménages (questionnaires réalisés par tablette auprès des ménages ciblés et consolidés en ligne)
- Le suivi de la mise en œuvre du PGES de la Maîtrise d'Ouvrage et "PGES-E" des Entreprises

HYBRIDATION SOLAIRE DE CENTRALES THERMIQUES & EXTENSION DE RÉSEAUX POUR 15 LOCALITÉS ISOLÉES AU NIGER

Le Projet d'Accès aux Services Électriques Solaires (NESAP) s'inscrit dans le Plan de Développement Économique et Social de 2012 lancé par le Gouvernement du Niger, qui pose l'objectif d'accroître le taux d'accès universel au service électrique à au moins 60% en 2027. Pour y parvenir, l'une des actions consiste à réaliser des travaux d'hybridation solaire photovoltaïque sur des centrales diesel existantes, augmentant ainsi la capacité de production d'électricité de 9MW.

Le projet NESAP vise à améliorer l'accès à l'électricité de 15 localités éloignées du réseau national, en augmentant la capacité de production d'électricité de 9MW, et en permettant par ailleurs de diminuer la consommation de diesel, d'améliorer la qualité du service d'électricité, et d'accroître l'accès à l'électricité de ménages et d'entreprises actuellement non desservis.

IED a été mandaté par NIGELEC pour une mission d'assistance technique à maîtrise d'ouvrage :

- Revue des dossiers d'appels d'offres
- Assistance à la passation des marchés de travaux et contrôle des implantations des ouvrages
- Accompagnement, contrôle et supervision des travaux de densification de réseaux électriques et centrales solaires
- Renforcement des capacités des équipes de la NIGELEC à la conception, la supervision, et le suivi de l'exploitation de centrales hybrides solaires
- Assistance à l'exploitation post-projet

DÉVELOPPEMENT D'UN OUTIL DE MODÉLISATION DU SECTEUR DE L'ÉNERGIE AU CAMBODGE POUR ATTEINDRE LA NEUTRALITÉ CARBONE

Le Cambodge s'est engagé dans une trajectoire de décarbonation avec pour objectif la neutralité carbone à l'horizon 2050.

Dans ce contexte, le Ministère cambodgien de l'Economie et des Finances (MEF) souhaite se doter d'un outil de scénarisation des trajectoires énergétiques possible pour le pays, sur base d'une feuille de calcul excel, permettant d'élaborer des trajectoires et de formuler des recommandations de politiques / plans d'actions associés.

IED a mobilisé un groupe de travail multisectoriel, incluant les acteurs des secteurs du transport, de l'industrie, de l'environnement, de l'agriculture etc... et la méthodologie s'appuie sur celle du DDP – Deep Decarbonisation Pathways, de l'IDDRI.

L'outil de modélisation utilisé, CEPIA – Cambodge by Artelys, est totalement transparent et adapté aux enjeux de la transition énergétique nationale, par exemple, la question du bois et charbon de bois qui comptent pour 70% du bilan énergétique ou une forte volonté d'indépendance énergétique.

- Adaptation et livraison de l'outil CEPIA by ARTELYS, tenant compte des spécificités nationales, en particulier le bois énergie – pour l'énergie domestique et la petite industrie. Modélisation du secteur de l'énergie jusqu'en 2050 couvrant plus de 10 secteurs de demande
- Manuel d'utilisateur en anglais, séances de formation focalisées par secteur, deux ateliers multisectoriels pour présenter et discuter des trajectoires et plans d'actions
- Le Cambodge a été le premier PED à présenter une stratégie net zéro à l'horizon 2050, LT-LEDS Long Term Low Emissions Development Strategy, à la Cop de Glasgow. IED a rédigé le chapitre Energie de cette communication.



Depuis 2011, nous développons et opérons des petites unités décentralisées et autonomes de production d'électricité à base d'énergies renouvelables, raccordées ou alimentant des mini réseaux.

Nous donnons une concrétisation réelle au terme de « partenariat public privé », en Afrique subsaharienne et en Asie du Sud Est. Investisseur patient, nous privilégions l'impact socio-économique local à la rentabilité de court terme.

L'innovation technologique et l'organisation de l'exploitation par nos équipes, s'inscrivent dans notre volonté de viabilité de long terme et s'ancrent fermement dans les écosystèmes et les savoirs faire locaux.

Développement de projets EnR EPC centrales gazogènes

Opérateur d'électrification rurale



APPUI AU DÉVELOPPEMENT, À LA CONSTRUCTION ET À L'EXPLOITATION DE LA CENTRALE HYDROÉLECTRIQUE DE MBAKAOU CARRIÈRE (1,5 MW) AU CAMEROUN

Le projet vise au développement socio-économique de la localité de Tibati et des villages environnants. A travers le développement, la conception, la construction et l'exploitation d'une Petite Centrale Hydroélectrique de 1,5 MW et d'un réseau électrique d'environ 70 km BT et MT ; ce réseau assure un service électrique durable à 2800 abonnés répartis sur 8 localités dans la zone de Tibati.

Le projet a généré plus de 50 emplois directs pendant la construction (3 ans) et 15 emplois permanents pérennes en phase d'exploitation (20 ans), ainsi qu'un fort impact environnemental quant à la réduction de carbone émis par la production d'électricité. Il s'agit du premier exemple de développement d'un projet d'électrification rurale porté par un investisseur du secteur privé au Cameroun.

iED Invest a oeuvré à :

- La réalisation de toutes les études préalables au projet (techniques, socio-économiques, modèle financier, impacts environnemental et social), la préparation des DAO (réseaux électrique, lot Génie Civil et lot électromécanique de la centrale hydroélectrique) et l'assistance à la passation de marchés
- L'obtention des titres, des accords et des financements pour la réalisation du projet (certificat environnement, Autorisation du régulateur, levée de financement auprès de partenaires institutionnels (UE, FFEM, Fonds d'Energie Rurale) et bancaire (BGFI)
- Contrat d'achat d'électricité avec la société ENEO
- Cette centrale est une exploitation depuis mars 2022 et génère plus de 4.6 GWh/ an

INVESTISSEUR ET OPÉRATEUR D'UNE PETITE CENTRALE GAZOGÈNE DE 800 KW ALIMENTÉ PAR DÉCHETS DE BOIS

Après avoir en 2011 développé, financé, construit et exploité une première centrale gazogène hybride diesel de 70 kW alimentant un réseau isolé, la rapide extension du réseau électrique national a conduit notre branche locale iED Invest Cambodia à changer son modèle d'affaire avec une montée en gamme de puissance, toujours à partir de la filière gazogène, et une activité de producteur indépendant raccordé au réseau électrique national.

En 2018, nous avons mis en service la centrale de Sra Em, quatre gazogènes alimentés par déchets de bois, d'une puissance nette de 800 kW.

Depuis lors, la centrale fonctionne avec une disponibilité de plus de 90%

- Ingénierie financière et montage juridique : signature d'un contrat d'achat d'électricité de 12 ans avec Electricité Du Cambodge (EDC).
- Négociation et signature des accords d'approvisionnement en déchets de bois avec des fournisseurs locaux.
- Études de conception, consultation et contractualisations des fournisseurs et la structuration de notre offre industrielle.
- Construction en qualité d'EPC : recrutement et gestion des entreprises (travaux et fournitures), installation, tests et mise en service de la centrale,
- Formation et mise en place des équipes, gestion et suivi, développement d'un système de monitoring de suivi à distance, exploitation de la centrale.



Pour faire face à la transition énergétique, la décarbonation, la décentralisation, la gestion de la demande, ou encore la réduction des coûts, les acteurs du secteur de l'énergie ont besoin de solutions innovantes et de formations adaptées à leurs besoins spécifiques.

Les différentes solutions et formations que nous proposons permettent ainsi de collecter, analyser, optimiser et diffuser les données énergétiques, afin d'améliorer la performance, la rentabilité et la durabilité des systèmes énergétiques.

Nos solutions offrent également des fonctionnalités de supervision, d'aide à la décision, et d'animation d'une démarche d'amélioration continue de la performance énergétique et de l'impact auprès des populations.

Logiciels de planification

Études techniques

Intégration SIG

Données & Mobilités

Formations



Report viewer

<



LOGICIELS DE PLANIFICATION

Notre gamme de logiciels répond aux problématiques liées au secteur énergétique conventionnel grâce à des outils professionnels avec des interfaces utilisateur intuitives et un support technique permanent.

GEOSIM est le logiciel de référence de planification géospatiale de l'électrification. Il utilise les technologies des systèmes d'information géographique (SIG) pour créer des scénarios d'électrification optimisés. GEOSIM aide à identifier les zones prioritaires pour l'électrification, en intégrant des sources d'énergie renouvelable. Son intérêt réside dans sa capacité à réduire les coûts et à maximiser l'impact socio-économique des projets d'électrification, particulièrement dans les régions rurales et isolées. Il a été utilisé et installé dans plus de 20 pays.

GAP est un logiciel d'analyse et de planification des systèmes de génération hydroélectrique, thermique avec parcs éoliens et solaire et stockage d'énergie. Au cœur du GAP réside un modèle stochastique de simulation de la production, calculant les résultats techniques et économiques de différents scénarios d'expansion.

DAP prévoit la demande et la pointe de charge et prépare des actions de Maîtrise de la Demande d'Électricité (MDE). DAP comporte quatre types de prévisions : simple (Simple trend forecast) ; sectorielle (Sector trend forecast) ; consommériste (Customer trend forecast) ; MDE (DSM forecast).

LOGICIELS D'ÉTUDES TECHNIQUES

- Analyse de la demande en électricité
- Études électriques et mécaniques des réseaux moyenne et basse tension
- Préparation de quantitatif pour la rédaction des DAO et appui à la passation des marchés
- Supervision des travaux

Logiciel phare de l'électrification rurale, **GISELEC** permet de réaliser des études électriques et mécaniques de réseau selon la norme en vigueur NFC 11 201. Il offre des fonctionnalités uniques comme l'implantation automatique de poteaux, la possibilité d'étudier de larges réseaux BT et MT dans des temps records par rapport aux concurrents du marché ou de produire toutes les sorties nécessaires pour la préparation des DAO (Bilan de quantité, plan de pose, étude économique...)

DEMAND ANALYST de son côté, permet d'étudier la prévision de la demande de villages ou groupe de villages non électrifiés selon un modèle de prévision « Bottom-up » adaptable à l'environnement du village.

FORMATIONS

Partenaire historique des institutions et bailleurs engagés dans le secteur de l'énergie depuis plus de 25 ans, nous avons construit au fil des années une expérience et un savoir faire unique dans les secteurs liés à l'électrification rurale et le développement des énergies renouvelables.

Nous proposons des sessions de formation et de renforcement de capacités, intégrées aux projets ou organisées de façon indépendante, ciblant différents acteurs sectoriels : ministères en charge de l'énergie, agences d'électrification rurale, sociétés nationales d'électricité, bureaux d'études, écoles d'ingénieurs, consultants indépendants, opérateurs de systèmes électriques. Ainsi, nous réalisons une vingtaine de formations par an au siège et dans les filiales.



Nos équipes

01

Plus qu'un métier, travailler chez nous c'est mettre son énergie au service d'une ambition humaniste. Nos équipes, majoritairement basées dans nos bureaux locaux, sont impliquées et passionnées et apportent leur expertise et savoir-faire au service d'une vision ambitieuse.

02

Depuis notre création, la relation de confiance et de respect bâtie avec nos partenaires et nos collaborateurs, est au cœur de notre engagement sociétal.

03

Ensemble, nous explorons les enjeux sociétaux et environnementaux que nous rencontrons et développons nos expertises en transformant chaque défi en une nouvelle opportunité.

04

Notre engagement se reflète dans les actions de notre fonds social.



www.ied-sa.fr



+ 33 4 72 59 13 20



ied@ied-sa.fr



2 chemin de la Chauderaie,
69340 Francheville, France

COMPANY PROFILE



 **OIED**consult

 **OIED**invest

 **OIED**digital
& training



About us

Since our foundation in 1988, we have been working to improve **access to electricity services** in developing countries and to **promote renewable energies for sustainable development**. Our expertise lies primarily within the electricity sector and, more broadly, across the **energy** and **environment sectors**.

Through our various businesses (consulting, engineering, development, investing, operation, etc.), we provide services **adapted to the specific needs of each of our customers and partners**, with a systemic approach to ensure technical, environmental, social, and financial sustainability.

Our operating philosophy is built on our in-house team's **diverse** technical, socio-economic, and financial expertise, enabling us to **apprehend realities in all their complexity**.

Our company harnesses the skills of over **150 employees**, with over 80% working across our local sites in **Africa** and **Southeast Asia**.

Our vision

We aim to provide environmentally sound solutions that **respond to local needs**, all while ensuring compatibility with **social and economic contexts**. Project management must, therefore, combine technical expertise with specific sociological and contractual environments.

Our expertise is always rooted in **local realities**, thanks to our continuous presence in over forty countries, and is constantly evolving through our **active involvement** in numerous international networks.

Our group

We bring our **expertise to upstream projects** in engineering, development, management, and implementation, as well across the chain in **financing and operating** of small power generation units using renewable energies.

The development and transfer of knowledge to our partners and internal teams are key to ensure the **long-term viability** of our facilities and the **success of our projects**. Training and developing digital solutions (decision-making, design, and implementation support tools) are at the heart of everything we do.

Our values

Engagement

Pioneers since the 90s, our commitment has always been to act on social issues and challenges. Teams with a strong belief and commitment to their projects are more driven, creative, and ambitious. Committed teams invest in long-term success, creating a culture where each individual actively contributes to attaining the shared vision.

Team work

Teamwork creates synergies far beyond what anyone can achieve individually. Our teams come from diverse backgrounds, with a wealth of skills, knowledge, and experience, and work together to produce innovative, culturally conscious results.

Interculturality

100% of our business is carried out outside France in more than 80 countries, and 15 nationalities are represented in our teams. Interculturalism is a fundamental value of our company and a mark of our identity. By understanding the cultural nuances of the countries and regions where we operate, we build relationships of trust with our international customers and partners and create an environment where the uniqueness of each individual becomes our collective strength. Thanks to our understanding of cultural differences, we strive to adapt to local markets and their needs.

Skills

Our teams' skills are demonstrated in our ability to respond to diverse and complex challenges by managing projects from start to finish, from strategic analysis to operating facilities. We believe in advancing the expertise of every one of our employees by matching them with different areas of technical knowledge. Our skills in project design are only enhanced by our experience in the field, while the experience of our operating teams further boosts our financial and institutional expertise.

Adaptability and agility

We respect the cultural, industrial, and historical contexts we must deal with whenever we cross a border. We embrace and adapt to local practices and regulations and create an environment conducive to innovation. Our dynamic corporate culture enables our teams to evolve and respond rapidly to the challenges they encounter, ensuring a solid and long-lasting competitive position conducive to the company's growth and longevity.

Durability

Sustainable development has always been at the heart of our approach. In addition to our commitments, through our activities as specifiers, supervisors, and operators, we ensure that our technical solutions respect the environment and meet the needs of local communities while maintaining the social and economic relevance of the services provided locally through all our projects.

A word from our directors



“ 30 years ago, we were already committed to environmentally-conscious development, long before climate change became a primary concern. History has proved us right: sustainable development is now at the heart of energy and development policies.

Today, more than ever, we face significant climatic and environmental challenges, which call for a combination of innovative, societal, and technical approaches in a world where inequalities are still growing.

Starting with just two people and now growing to 150 employees worldwide, we are convinced that our strength lies in the diversity of our talents and the quality and commitment of our teams, who are always ready to take on new challenges! ”

Anjali Shanker & Denis Rambaud-Méasson



36 years
of experience

22 countries
of operation

1200 people
trained

510 projects
of reference

Faithful to our values and history, we have been active for over 30 years in renewable energy and access to electrical services, with design and engineering references in more than 80 countries.

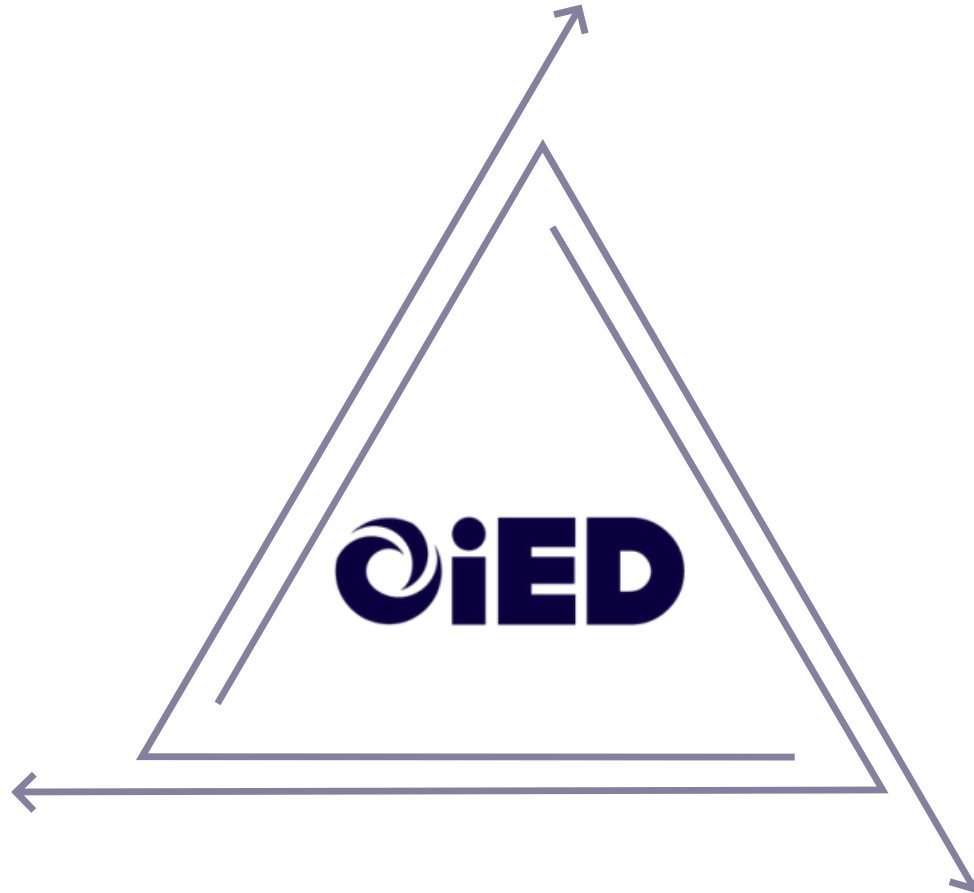
Over the past 10 years, we have sold and deployed more than 350 licenses of our digital solutions in 28 countries on four continents and trained more than 550 agents. We also operate renewable energy plants in 3 countries and are turnkey installers of gas-fired power plants.

oiEDconsult

oiED

oiED digital
& training

oiEDinvest





Since 1993, we have been an independent consulting and engineering company supporting public and private customers in their choice of investments, design, and implementation of infrastructures for access to electric services and renewable energies.

We have acquired expertise in project management in various complex sociological and contractual situations where technical skills and particular respect for the environment are indispensable.

Our experience, supported by our local presence, is always grounded in the realities of the field.

**Access to electric
services**

**Development of electric
networks**

Renewable energies

**Energy transition and
planification**



PREPARATION OF THE NATIONAL PLAN FOR LOW-COST GEOSPATIAL ELECTRIFICATION TO ACHIEVE UNIVERSAL ACCESS IN NAMIBIA (MINISTRY OF ENERGY), FINANCED BY THE WORLD BANK

Geospatial analysis

- Data collection from key players in the energy sector (public/private) and integration into GIS systems.
- Characterization of settlement concentrations, representation of existing transmission, and distribution networks.

Definition of various electrification options using planning software (GEOSIM) and investment costing

- Linking geographical, technical, social, industrial, economic, and financial data to model the options considered.
- Modeling all possible electrification options to 2030: densification and extension of the existing power grid, options for isolated networks (mini-grids), and autonomous systems.

Capacity building

- Organization of thematic workshops with energy sector players.
- Transfer of GIS and Manifold software licenses and training of users in their use.

SUPPORT FOR THE DEVELOPMENT OF SOLAR MINI GRIDS IN KENYA, FUNDED BY AFD, EU, AND DFID

The Green Mini Grid Facility (GMG) is a grant program funded by UK Aid DfID (£9.1m) and the EU's African Infrastructure Trust Fund, EU-AITF (€5.6m). It is implemented by AFD and managed by iED.

The mini-grids contribute to Kenya's national electrification strategy for universal access to modern energy.

iED provides technical assistance for mini-grid design and grants support to private developers who invest in the design, construction, and operation of green mini-grids in Kenya. iED has also been involved in preparing grant agreements and their implementation. As a result, private developers such as Powerhive, PowerGen, RVE Sol, and Renewvia have been able to build 8 sites, which are now in operation and providing services to the local population.

RIS/RIN INTERCONNECTION PROJECT BETWEEN THE NORTHERN AND SOUTHERN INTERCONNECTED NETWORKS OF CAMEROON, FINANCED BY THE WORLD BANK

The RIS/RIN Project connecting Cameroon and Chad (PIRECT), a truly integrative and structuring project, aims to accelerate the structural transformation of Cameroon while also pursuing sub-regional integration. This project comprised the construction of a 225 kV transmission extending over 530 km between the Nachtigal upstream power station and the new Wouro Soua substation (near Ngaoundéré), as well as the construction of 4 new substations ranging from 225 kV (Yoko, Tibati, Wouro Soua) to 400 kV (Ntui).

iED Consult's involvement ranges from engineering studies to supervising construction:

- Technical studies (network studies and preparation of terms of reference for additional studies).
- Technical construction control and supervision, supporting project and contract management, monitoring the implementation of the environmental and social management plan (ESMP), and preparing project progress and completion reports.

RESTRUCTURING, NETWORK EXTENSION, AND POPULATION ACCESS TO ELECTRICAL SERVICES IN CALAVI AND ATLANTIC DEPARTMENT (COTONOU, BENIN)

Benin's national electrification strategy aims to achieve universal access to electricity services by 2035. The Société Béninois d'Énergie Electrique (SBEE) has set out a policy to extend electricity networks to achieve universal access. This major project aims to restructure and expand the networks in the urban and peri-urban centers of the Abomey-Calavi commune (on the outskirts of Cotonou) and the neighboring Atlantic department, supported by the Agence Française de Développement (budget: €60 million).

iED, as lead contractor for the technical, environmental, and social aspects of the project, is supporting SBEE in :

- Carrying out feasibility studies, Preliminary Summary Design (PSD), Detailed Preliminary Design (DPP), and drafting tender documents for the "Urban" and "Rural" sections of the project.
- Monitoring and control of contractors' work contracts.
- Social intermediation, including census work and questionnaires targeting over 40,000 households (questionnaires carried out by tablet in targeted households and consolidated online).
- Monitoring the implementation of the project owner's PGES and the contractors' PGES-E.

SOLAR HYBRIDIZATION OF THERMAL POWER PLANTS & GRID EXTENSION FOR 15 ISOLATED LOCALITIES IN NIGER

The Solar Electric Service Access Project (NESAP) is part of the 2012 Economic and Social Development Plan launched by the Government of Niger, which sets the objective of increasing the rate of universal access to electrical service to at least 60% by 2027. One of the actions to achieve this is to carry out solar photovoltaic hybridization work on existing diesel power plants, increasing electricity production capacity by 9MW.

The NESAP project aims to improve access to electricity for 15 localities far from the national grid by increasing power generation capacity by 9MW, reducing diesel consumption, improving the quality of electricity service, and increasing access to electricity for households and businesses currently unserved.

iED was commissioned by NIGELEC to provide technical assistance to the project owner:

- Review of tender documents
- Assistance with the awarding of works contracts and control of the layout of the works
- Support, control, and supervision work to densify power grids and solar power plants
- Capacity building for NIGELEC teams in designing, supervising, and monitoring solar hybrid power plant operations.
- Assistance with post-project operations

DEVELOPMENT OF A MODELING TOOL FOR CAMBODIA'S ENERGY SECTOR TO ACHIEVE CARBON NEUTRALITY

Cambodia has embarked on a decarbonization trajectory to achieve carbon neutrality by 2050.

In this context, the Cambodian Ministry of Economy and Finance (MEF) wishes to equip itself with an Excel-based tool for summarizing possible energy trajectories for the country. This tool would allow the country to elaborate on trajectories and formulate associated policy/action plan recommendations.

iED mobilized a multi-sector working group, including players from the transport, industry, environment, agriculture, etc. sectors. The methodology was based on IDDRI's DDP—Deep Decarbonisation Pathways.

The modeling tool used, CEPIA—Cambodge by Artelys, is totally transparent and adapted to the challenges of the national energy transition, such as the question of wood and charcoal, which account for 70% of the energy balance, or the strong desire for energy independence.

- Adaptation and delivery of the CEPIA by the ARTELYS tool, taking into account national specificities, in particular wood energy—for domestic energy and small-scale industry. Modeling of the energy sector up to 2050, covering more than 10 demand sectors.
- English user manual, sector-specific training sessions, two multi-sector workshops to present and discuss trajectories and action plans
- Cambodia was the first developing country to present a net-zero strategy to 2050, LT-LEDS Long Term Low Emissions Development Strategy, at the Glasgow Cop. IED wrote the Energy chapter of this communication.



Since 2011, we have been developing and operating small, decentralized, self-sufficient renewable energy power generation units that are connected to or supply mini-grids.

We give real substance to the term “public-private partnership” in sub-Saharan Africa and Southeast Asia. As patient investors, we prioritize local socio-economic impact over short-term profitability.

Technological innovation and the organization of operations by our teams are part of our commitment to long-term viability and are firmly rooted in local ecosystems and know-how.

Development of renewable
energy projects

EPC gas generating plants

Rural electrification operators



SUPPORT FOR THE DEVELOPMENT, CONSTRUCTION AND OPERATION OF THE MBAKAOU CARRIÈRE HYDROPOWER PLANT MBAKAOU CARRIÈRE (1.5 MW) IN CAMEROON

The project targets the socio-economic development of the Tibati locality and surrounding villages. Through the development, design, construction, and operation of a 15 MW small hydroelectric power station and a 70 km LV and MV power grid, the project will provide sustainable electricity service to 2,800 subscribers in 8 localities in the Tibati area.

The project generated more than 50 direct jobs during construction (3 years) and 15 permanent jobs during operation (20 years). It also had a strong environmental impact in terms of reducing carbon emissions from electricity production. This is the first example of the development of a rural electrification project by a private sector investor in Cameroon.

iED Invest worked on

- Carrying out all pre-project studies (technical, socio-economic, financial model, environmental, and social impacts), preparing the CADs (power grids, civil engineering, and electromechanical packages for the hydroelectric plant), and assisting with the procurement process
- Obtaining permits, agreements, and financing for the project (environmental certificate, authorization from the regulator, financing from institutional partners (EU, FFEM, Fonds d'Energie Rurale), and banks (BGFI).
- Power purchase agreement with ENEO.
- The plant has operated since March 2022, generating more than 4.6 GWh/ year.

INVESTOR AND OPERATOR OF A SMALL 800 KW GAS-FIRED POWER PLANT FUELLED BY WOOD WASTE

After having developed, financed, built, and operated an initial 70 kW hybrid diesel gasifier power plant supplying an isolated grid in 2011, the rapid expansion of the national power grid has led our local branch, iED Invest Cambodia, to change its business model with a move upmarket in power, still based on the gasifier chain, and a business as an independent producer connected to the national power grid.

In 2018, we commissioned the Sra Em power plant, which has four gasifiers fuelled by wood waste and a net output of 800 kW.

Since then, the plant has been operating with an availability of over 90%.

- Financial engineering and legal arrangements: signature of a 12-year power purchase agreement with Electricité Du Cambodge (EDC).
- Negotiation and signature of wood waste supply agreements with local suppliers.
- Design studies, consultation and contracting of suppliers, and structuring of our industrial offer.
- Construction as EPC: recruitment and management of contractors (works and supplies), installation, testing, and commissioning of the plant,
- Training and team setting up, management and follow-up, development of a remote monitoring system, and operation of the plant.



To confront the challenges of energy transition, decarbonization, decentralization, demand management, and cost reduction, energy sector actors need innovative solutions and training adapted to their specific needs.

Our various solutions and training courses allow you to collect, analyze, optimize, and share energy data to improve the performance, profitability, and sustainability of energy systems.

Our solutions also offer supervision and decision support functionalities, as well as the ability to lead a continuous improvement in energy performance and public impact.



Report viewer

Main Report

Sample project

Ministry of Water

LOAD FORECAST

Scenario 24h

Settlement name	population	First year			Mid term			Horizon		
		Consumption (kWh)	Peak (kW)	Domestic share	Consumption (kWh)	Peak (kW)	Domestic share	Consumption (kWh)	Peak (kW)	Domestic share
Kampong Cham		26 058 521		37%	84 880 868		62%	134 111 336		
Kampong Cham		3 747 311		38%	12 397 898		63%	19 374 177		
Chamkar Khpob		23 497	5	25%	62 398	21	62%	96 717		
Phum Dabmuoy		67 749	19	37%	218 240	86	63%	333 274		
Kampong Roring		42 033	11	34%	129 105	50	62%	210 780		
Phum Dabbei		48 104	13	36%	157 068	59	60%	241 152		
Veal Sbov		51 604	14	37%	170 244	65	60%	261 584		
Phum Dabpram		80 641	23	38%	263 357	105	64%	434 085		
La Edth		51 461	14	37%	169 966	65	61%	260 268		
Phum Dabpir		64 034	18	37%	203 072	79	62%	311 073		
Baeng Kok Muoy		62 320	17	36%	198 587	77	62%	303 535		
Chong Thnal Pir		65 427	18	37%	208 663	82	62%	320 018		
Phum Dabkum		74 030	21	39%	240 400	95	64%	366 740		

Page No.: 1

Total Page No.: 1+

Zoom Factor: 100%



Planning softwares

Technical studies softwares

GIS integration

Data & Mobility

Trainings

PLANNING SOFTWARES

Our range of software solutions meets the challenges of the conventional energy sector thanks to professional tools, intuitive user interfaces, and permanent technical support.

GEOSIM is the reference software for geospatial electrification planning. It uses geographic information system (GIS) technologies to create optimized electrification scenarios. GEOSIM helps identify priority areas for electrification and integrating renewable energy sources. Its value lies in its ability to reduce costs and maximize the socio-economic impact of electrification projects, particularly in rural and remote areas. It has been used and installed in over 20 countries.

GAP is software for analyzing and planning hydroelectric, wind, and solar thermal power generation and energy storage systems. At the heart of GAP lies a stochastic generation simulation model that calculates the technical and economic results of different expansion scenarios.

DAP forecasts demand and peak load and prepares actions for Electricity Demand Management (EDM). It comprises four types of forecast: simple trend forecast, sector trend forecast, customer trend forecast, and DSM forecast.

TECHNICAL STUDIES SOFTWARES

- Electricity demand analysis
- Electrical and mechanical studies of medium- and low-voltage networks
- Preparation of bills of quantities for CAD and support in awarding contracts
- Supervision of works

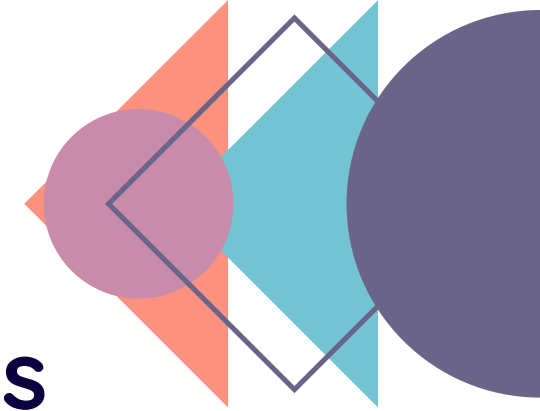
GISELEC is a flagship software package for rural electrification, enabling electrical and mechanical network studies to comply with the current NFC 11 201 standard. It offers unique functionalities such as automatic pole positioning, the ability to study large LV and MV networks in record time compared with competitors on the market, and the ability to produce all the outputs needed to prepare CADs (quantity surveys, installation plans, economic studies, etc.).

On the other hand, **DEMAND ANALYST** enables you to study demand forecasts for non-electrified villages or groups of villages using a “bottom-up” forecasting model adaptable to the village environment.

TRAININGS

As a long-standing partner of institutions and donors involved in the energy sector for over 25 years, we have built up unique experience and know-how in industries linked to rural electrification and the development of renewable energies.

We offer training and capacity-building sessions integrated into projects or organized independently, targeting various sectoral players: ministries in charge of energy, rural electrification agencies, national electricity companies, design offices, engineering schools, independent consultants, and power system operators. We run around twenty training courses yearly at our head quarters and in our subsidiaries.



Our teams

01

More than a career, working with us means putting your energy at the service of a humanist ambition. Our teams, primarily based in our local offices, are committed and passionate, bringing their expertise and know-how to bear on an ambitious vision.

02

Since our creation, relationships built on trust and respect with our partners and employees have been at the heart of our commitment to society.

03

Together, we explore the social and environmental issues we encounter and develop our expertise by transforming each challenge into a new opportunity.

04

Our commitment is reflected in the actions of our social fund.



www.ied-sa.fr



+ 33 4 72 59 13 20



ied@ied-sa.fr



2 chemin de la Chauderaie,
69340 Francheville, France