



Transition énergétique

BILAN D'ACTIVITÉ

2021



Après une année 2020 marquée par la crise sanitaire et une baisse d'activité, le groupe AFD a retrouvé des engagements à la hauteur des exercices précédents dans le secteur de l'énergie. En 2021, 2,2 Mds€ de financements ont été octroyés dans ce domaine, dont près de 2 Mds€ par l'AFD et quelque 200 M€ par Proparco.

L'un des marqueurs phares de l'année 2021 est le quasi-doublement des engagements dans le domaine des énergies renouvelables et des réseaux, avec près de 1,10 Md€ octroyés dans une grande variété de technologies, de pays et d'outils financiers.

Concernant l'efficacité énergétique, le Programme d'efficacité énergétique dans les bâtiments (PEEB) se poursuit avec succès et maintient un bon niveau d'engagements. 245 M€ ont été investis dans des projets de bâtiments à hauts standards de performances énergétiques l'an passé.

2021 a également permis de renforcer les actions en matière de dialogue de politique publique et d'accompagnement des stratégies long terme de décarbonation. Dans ce secteur, la forte augmentation des financements budgétaires de politique publique (726 M€ contre 278 M€ en 2020) s'est associée à des volets structurants de coopération technique.

Enfin, l'année 2021 s'est achevée par la publication de [la revue à mi-parcours de la Stratégie de transition énergétique](#). Cette revue a confirmé les axes majeurs et leviers transversaux de la stratégie adoptée en 2019. Elle nous conduit aussi à rehausser la sélectivité climat de nos engagements, avec l'arrêt complet du financement du gaz pour la production d'électricité annoncé lors de la COP26 à Glasgow. Cet engagement place l'AFD parmi les institutions pionnières sur le climat.

Nicolas Guichard,
responsable de la division énergie (EG1)

La stratégie énergie du groupe AFD

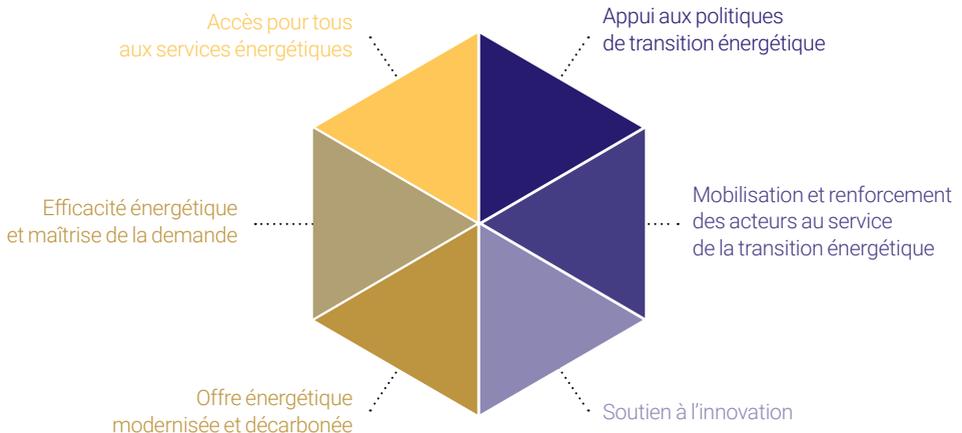
L'énergie moteur du développement

La transition énergétique est aujourd'hui aussi bien engagée dans les pays en développement que dans les pays développés. Soutenue par des évolutions technologiques, elle est une opportunité économique, sociale et environnementale pour arriver aux objectifs de développement durable et une nécessité pour atteindre les objectifs fixés par l'Accord de Paris sur le climat. Elle vise l'accès universel à des services énergétiques efficaces, résilients et décarbonés. Pour se déployer massivement, la transition énergétique implique des mutations profondes non

seulement technologiques, mais également sociétales : bien au-delà de la question électrique, elle concerne l'industrie, le bâtiment, la mobilité, l'urbanisme, l'agriculture ou encore nos modes de vie. L'enjeu est d'opérer des changements à grande échelle des systèmes de consommation et de production d'énergie et de permettre dans le même temps à plus d'un milliard de personnes d'accéder à des services énergétiques fiables. La stratégie de transition énergétique de l'AFD se décline selon trois axes d'interventions en mobilisant trois leviers transversaux.

3 axes d'intervention

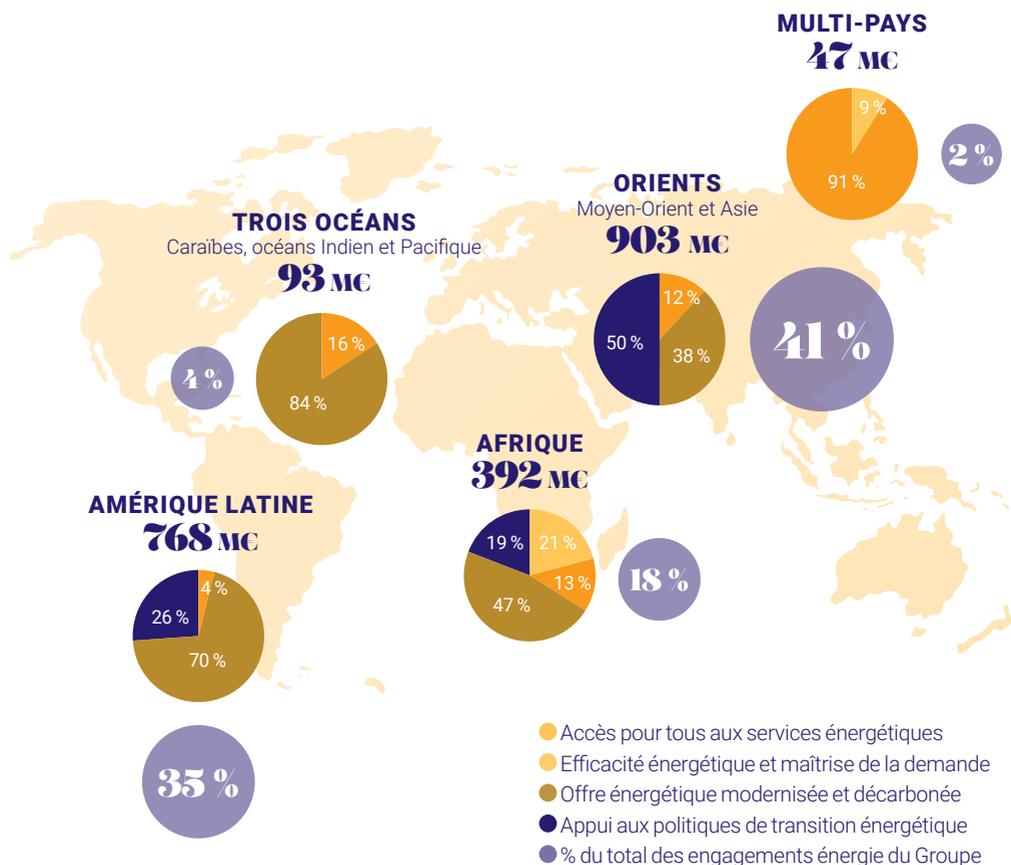
3 leviers d'accélération



Le groupe AFD se mobilise pour la mise en œuvre de cette stratégie qui se décline de manière différenciée selon les pays. Convaincu que la transition énergétique peut être une opportunité pour tous, le groupe AFD mobilise l'ensemble de ses partenaires pour la poursuite de cet objectif : dans notre monde en commun, chacun doit pouvoir accéder à des services énergétiques efficaces et décarbonés.

Les engagements énergie du groupe AFD en 2021

Répartition par région



2,2 Mds€

Total des engagements répartis
en 92 projets

En 2021, le secteur de l'énergie représente
18,2% du total des engagements du groupe
AFD qui s'élèvent à 12,1 Mds€.

Évolution des engagements Groupe

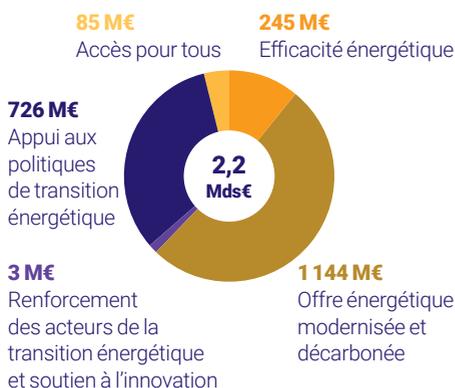
depuis 2017 en Md€



11 Md€

Total des engagements énergie depuis 2017

Répartition par axe et levier stratégique



Les engagements énergie du Groupe

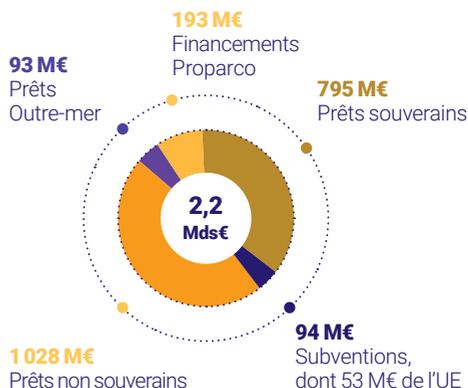


91 % AFD
soit **2 010 M€**



9 % Proparco
soit **193 M€**

Répartition par outil financier



Entre enjeux climat et atteinte de l'ODD7, les interventions du groupe AFD soutiennent l'accélération de la transition énergétique des pays partenaires vers des services énergétiques accessibles à tous, efficaces, résilients et décarbonés. Pour atteindre ces objectifs, nous menons un dialogue politique soutenu avec un grand nombre d'États, sur leurs trajectoires de transition énergétique bas-carbone. Nos équipes accordent également une place très significative à l'efficacité énergétique, un sujet clé pour l'aboutissement de cette transition. Le déploiement des énergies renouvelables, leur intégration dans les réseaux électriques, tout comme le stockage, sont aussi des domaines qui prennent de l'ampleur. En Afrique subsaharienne, contribuer à une accélération de l'accès à l'électricité en se basant sur des innovations technologiques, reste aussi un enjeu majeur pour le groupe AFD, au même titre que la transition bas-carbone.

Les impacts attendus

Les projets octroyés en 2021 par l'AFD et Proparco vont contribuer à...



RENFORCER L'ACCÈS POUR TOUS AUX SERVICES ÉNERGÉTIQUES

4,7 millions de personnes
vont avoir accès
à un service électrique durable.



SOUTENIR L'EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE ET LA MAÎTRISE DE LA DEMANDE

100 GWh de consommation
énergétique économisée.



SOUTENIR PLUS PARTICULIÈREMENT LES PAYS AFRICAINS

392 M€ engagés
dans le secteur de l'énergie en Afrique.



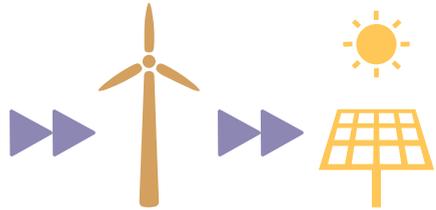
PROMOUVOIR UN ENGAGEMENT 100 % LIEN SOCIAL

67 % soit 1 468 M€
des engagements énergétiques
ont un objectif genre principal ou significatif
(marqueurs 1 et 2 de l'OCDE).



PROPOSER UNE ÉNERGIE MODERNISÉE ET DÉCARBONÉE

- **3 508 MW de capacités de production** d'énergies renouvelables seront installées.
- **1,4 Md€ engagés dans des projets solaires** depuis 2016 pour contribuer aux objectifs de l'Alliance solaire internationale (ASI), pour 3 829 MW de capacités solaires à fin 2021.
- **445 000 bénéficiaires** d'un projet d'énergie renouvelable.



ACCÉLÉRER LA TRANSITION ÉNERGÉTIQUE DE NOS PARTENAIRES

- **726 M€ d'engagements** en appui aux politiques publiques de transition énergétique.
- **3 M€ d'accompagnement** et de renforcement de capacités des acteurs locaux.



RESPECTER UN ENGAGEMENT ÉNERGIE 100 % ACCORD DE PARIS

- **5,5 millions de tonnes de CO₂** évitées pour réduire les émissions de gaz à effet de serre.
- **86 % des engagements énergétiques**, soit 1 903 M€, présentent un co-bénéfice climat.



AMÉLIORER LA QUALITÉ DE SERVICE

- **5,7 millions de personnes** bénéficieront d'une amélioration de la qualité du service électrique dans nos pays partenaires.
- **10 000 km** de lignes installées.

S'engager pour un accès universel aux services énergétiques

Répartition par région



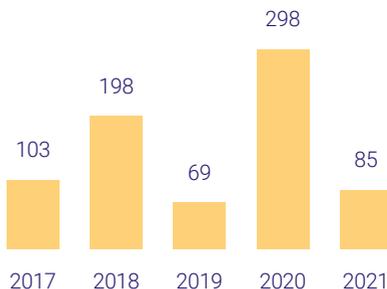
En 2021, la quasi-totalité des engagements Groupe favorisant un accès pour tous aux services énergétiques s'est concentrée sur l'Afrique.

Mali • Soutenir le déploiement de zones d'activités électrifiées

Pour dynamiser durablement les territoires ruraux au Mali, le projet Zones d'activités électrifiées (ZAE) combine une solution pérenne d'accès à de l'énergie 100 % renouvelable et l'accompagnement de 150 entrepreneurs locaux. D'un budget de 6,5 M€, il contribue également à réduire les inégalités au niveau territorial et soutient la création d'emplois directs et indirects. L'augmentation de l'offre de produits et de services disponibles, leur accessibilité notamment en termes de coût pour les populations, sont d'autres impacts potentiels de ce projet.

Évolution depuis 2017

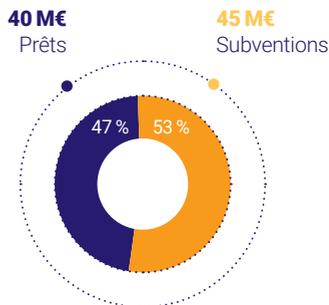
engagements en M€



15
projets

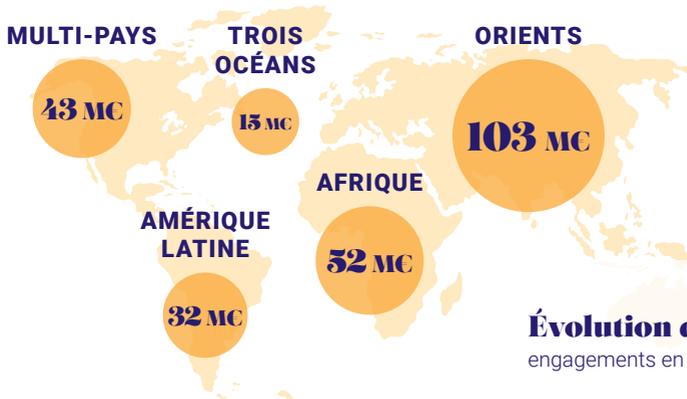
dédiés à des programmes
d'électrification hors réseau
tels que kits solaires ou mini-réseaux.

Répartition par outil financier



Promouvoir l'efficacité énergétique

Répartition par région



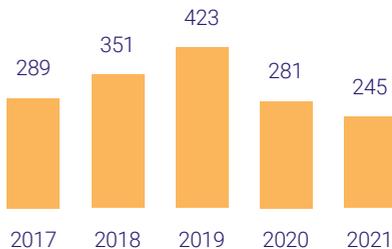
245 M€
d'engagements
en faveur de l'efficacité
énergétique et
de la maîtrise
de la demande

PEEB Med • Soutenir l'efficacité énergétique dans le Sud méditerranéen

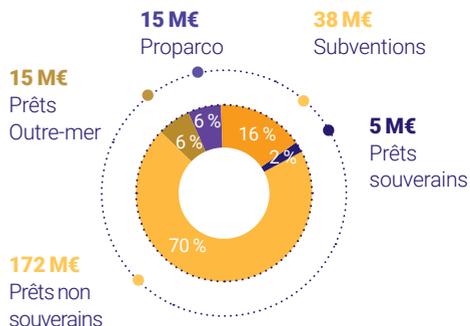
PEEB Med est un programme pluriannuel financé sur fonds de l'Union européenne. Un budget de 30 M€ sera délégué à l'AFD fin 2022 pour améliorer la performance énergétique et le confort thermique des projets de bâtiments financés par l'agence dans sept pays du sud de la Méditerranée : l'Algérie, l'Égypte, la Jordanie, le Liban, le Maroc, les Territoires autonomes palestiniens et la Tunisie. Cette nouvelle facilité du Programme pour l'efficacité énergétique des bâtiments (PEEB) combine assistance technique aux maîtrises d'ouvrage et subvention d'investissement pour l'intégration de mesures d'efficacité. Cet appui s'adresse à tous types de constructions et de rénovations : logements, hôpitaux, écoles, universités, bâtiments publics et administratifs, etc.

Évolution depuis 2017

engagements en M€

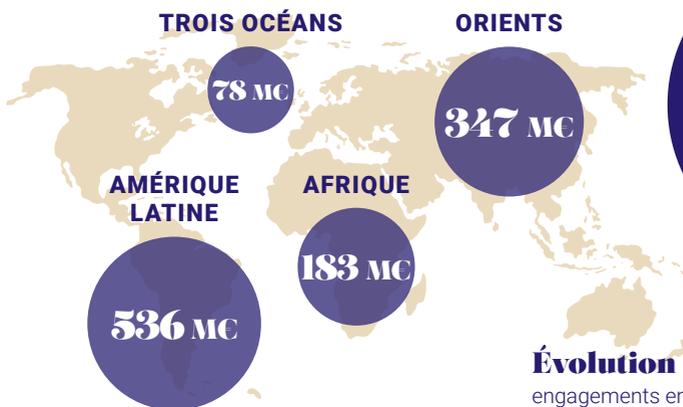


Répartition par outil financier



Favoriser les énergies durables, réduire la dépendance aux énergies fossiles

Répartition par région



Tchad • Djermaya Solar, le premier projet solaire avec stockage

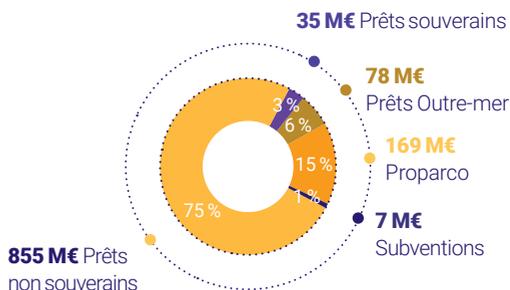
Proparco, en co-financement avec la Banque africaine de développement et EAIF, ont octroyé un prêt de financement pour le projet Djermaya Solar au Tchad. La future installation se composera d'une centrale solaire photovoltaïque, d'une infrastructure d'interconnexion et d'un système de batteries. Destinée à alimenter le réseau de la capitale N'Djaména, elle se situera à 30 km au nord de celle-ci, sur le site de Djermaya. Cette installation est le premier projet solaire photovoltaïque au Tchad. Il sera également parmi les premiers projets solaires de la région à disposer d'un système de batteries.

Évolution depuis 2017

engagements en M€



Répartition par outil financier



Mexique • Réhabilitation de la centrale hydroélectrique La Angostura

Les centrales hydroélectriques situées sur le fleuve Grijalva, parmi lesquelles se trouve le barrage La Angostura, regroupent 38 % des capacités hydroélectriques de la Commission fédérale de l'électricité (CFE). Leur réhabilitation s'avère indispensable pour maintenir les capacités hydroélectriques et atteindre les objectifs de mix d'énergie propre que s'est fixés la CFE pour 2024. Un partenariat technique avec Électricité de France (EDF) contribue également à moderniser le système de gestion des centrales hydroélectriques de la CFE dans le bassin de la Grijalva, indispensable pour la prévention des inondations et une meilleure prise en compte du changement climatique.



560 M€

projets d'énergie renouvelable financés
par des lignes de crédit et garanties



108 M€

pour les réseaux

373 M€

pour de la production
d'électricité

11 M€

pour des études et de
l'assistance technique

Kenya • Une centrale solaire hybride et un dispositif pilote de stockage batteries

L'AFD finance la première centrale solaire développée par KenGen, la société publique de production d'électricité kényane. Cette installation de 42,5 MWc et son dispositif de stockage batteries seront localisés en bordure du barrage de Kamburu, sur la cascade des Seven Forks. Son fonctionnement en « hybridation » permet de stocker l'eau pendant la journée dans un réservoir en amont de la cascade. Le soir, pour pallier les pics de demande, cette eau est turbinée par les différentes centrales hydroélectriques installées le long de la cascade afin de réduire le recours du pays à l'énergie thermique d'appoint.

Brésil • Des stations de biogaz 100 % climat

En 2021, Proparco a accordé à Tereos Sugar and Energy Brazil, un partenaire de longue date, un troisième prêt de 25 M€. Ce financement permettra à cette entreprise, qui figure parmi les plus grands producteurs de sucre-éthanol au Brésil, de construire des stations de production de biogaz dans trois de ses sucreries (26 000 teqCo₂ évitées par an). Elles seront complétées par des unités de traitement des eaux usées destinées à réduire de 25 % le volume d'eau consommé d'ici 2024. Le projet a été classé 100 % climat, avec 85 % de co-bénéfices atténuation (environ 21 M€) et 15 % de co-bénéfices adaptation (environ 4 M€).

Les trois leviers de la transition énergétique

Appuyer les politiques publiques



En 2021, l'AFD a mené des dialogues de politique publique sur le secteur de l'énergie dans de nombreux pays. Cela s'est notamment traduit par de nouveaux prêts de politiques publiques (PrPP) associant des matrices pour accélérer le déploiement des énergies renouvelables et rehausser l'ambition sur l'efficacité énergétique. Ce dialogue s'est aussi décliné par de nombreuses activités de coopération technique avec des États, incluant la modélisation de trajectoires de transition énergétique ambitieuses et vectrice d'impacts macro-économiques.



27 projets
d'assistance technique
à des États



200 M€
pour deux prêts
de politique publique

Colombie • Soutenir les politiques publiques pour une économie durable et résiliente

En 2021, l'AFD, la KfW et la Banque interaméricaine de développement (BID) ont accompagné le gouvernement colombien dans la préparation et la mise en œuvre de la Stratégie 2050 de réformes et actions de politiques publiques dans les domaines du climat, de la valorisation du capital naturel et de la transition énergétique. Ce financement budgétaire de politiques publiques de 200 M€ est associé à de l'assistance technique (1,3 M€) pour élaborer et opérationnaliser cette stratégie mise en œuvre par Expertise France, et valorisée lors de la COP26.

Algérie • Modéliser la trajectoire énergétique pour questionner les futurs possibles

L'économie algérienne dépend largement du gaz naturel, sa principale ressource à l'export. Son exploitation contribue au changement climatique et se tarit en raison de l'augmentation de la demande nationale. Sur financement de la [Facilité 2050](#), un modèle technico-économique a été développé pour la direction de la prospective du ministère de l'Énergie algérien afin de lui permettre d'analyser différents scénarios de transition énergétique.

L'innovation et la production de connaissances au service de la transition énergétique



Pour promouvoir les innovations, le Groupe s'attache à identifier celles susceptibles de se concrétiser et porteuses d'un potentiel de réplcation à plus grande échelle. Cela se concrétise par des projets novateurs, comme Bois énergie Sahel (voir ci-contre), ou la publication d'études pour soutenir l'émergence des nouvelles technologies.



Mobiliser et renforcer les acteurs au service de la transition énergétique

La mobilisation de partenaires techniques et financiers et le renforcement des acteurs du Sud est un axe fort de la stratégie de transition énergétique. En 2021, cela s'est traduit par de nouveaux cofinancements de projets, le renforcement de collaborations et de nouveaux partenariats.



Soutenir

les acteurs innovants

pour favoriser l'accès à l'énergie durable hors réseaux en Afrique et accompagner les territoires ultra-marins vers des mix électriques décarbonés.



Des engagements à la COP26

L'AFD a rejoint une coalition de pays et institutions qui s'engagent pour l'arrêt des financements publics internationaux en faveur des énergies fossiles.



Une Team Europe pour intensifier les impacts

Une Team Europe Initiative en faveur des énergies durables en Afrique permettra le cofinancement de nombreux projets avec l'AFD.

Le partenariat « Just Energy Transition » en Afrique du Sud

L'Allemagne, les États-Unis, la France, le Royaume-Uni et l'Union européenne ont lancé à la COP26 une initiative historique avec l'Afrique du Sud : le Partenariat international pour une transition énergétique juste. Il a pour objectif d'accélérer la décarbonation du pays, en l'accompagnant dans l'arrêt du charbon et l'accélération de sa transition vers une économie à faibles émissions et résiliente face aux changements climatiques. Ce partenariat mobilise un engagement initial de 8,5 Mds\$, dont un milliard financé par la France, et mis en œuvre par l'AFD.

Sahel • Protection des forêts et cuisson propre

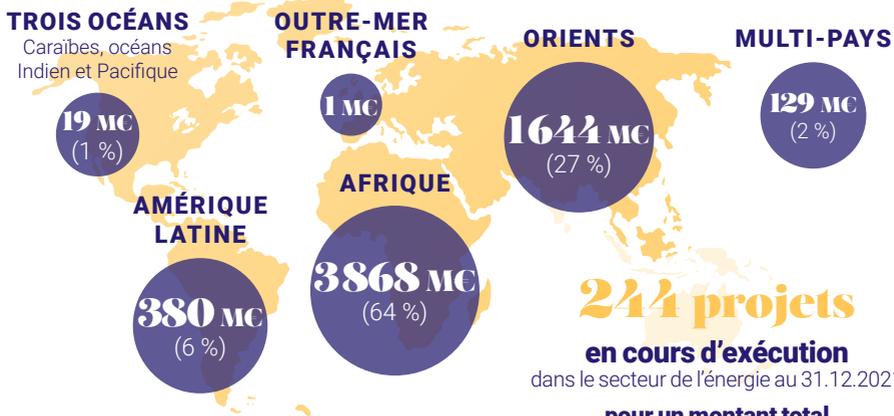
L'AFD et le Fonds français pour l'environnement mondial (FFEM) financent [Bois énergie Sahel](#). Pour lutter contre la dégradation des forêts et améliorer la santé des femmes notamment, ce projet innovant devrait permettre d'ici 2026 la vente de plus de 30 000 foyers biomasse efficaces et GPL au Mali, au Burkina Faso et au Niger. Il assure aussi la durabilité de 50 % de l'approvisionnement en biomasse de la ville de Niamey.

Se positionner dans les technologies émergentes

Pour soutenir l'émergence des nouvelles technologies dans l'énergie, le Groupe a lancé deux études dans les domaines des énergies renouvelables décentralisées en Afrique et sur l'hydrogène vert. Ces travaux contribuent à comprendre le potentiel de ces innovations et leurs opportunités dans nos pays d'intervention, mais aussi leurs limites, voire la menace qu'elles peuvent constituer lorsqu'elles sont mises en œuvre sans garde-fous. Publiés mi-2022, les résultats de ces études clarifieront le positionnement du Groupe pour proposer des pistes d'intervention.

Projets en exécution : focus sur les appuis AFD au secteur public

Répartition par région



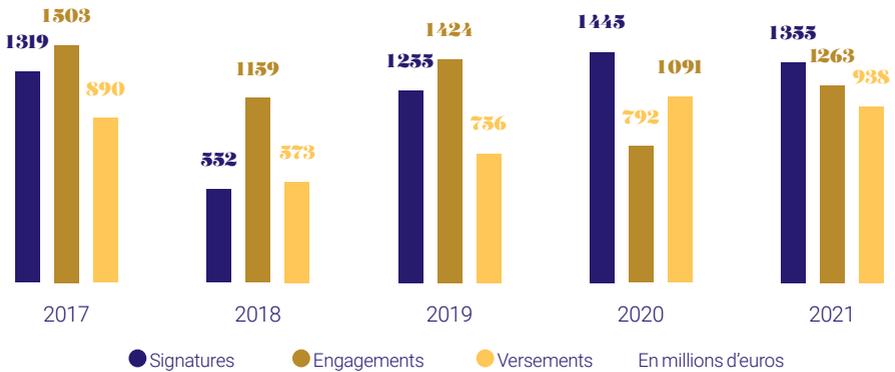
DEF • Encourager l'innovation numérique dans le secteur de l'énergie

La **Digital Energy Facility (DEF)** finance les projets d'innovation numérique dans le secteur de l'énergie. Cette facilité offre une gamme complète d'instruments complémentaires pour soutenir les opérateurs énergétiques et les start-up dans leur processus de digitalisation. Elle propose un appui en assistance technique et en renforcement de capacités aux sociétés d'électricité publiques, la création d'une communauté d'acteurs, l'organisation d'appels à projets annuels, ainsi que des financements d'amorçages pour des solutions innovantes d'accès à l'énergie. En 2021, le programme, cofinancé par la Commission européenne, a organisé un premier appel à projets, le Digital Energy Challenge. Sur les 200 projets soumis au concours, cinq start-up et trois opérateurs électriques ont été récompensés par une subvention de 1,30 M€.

Niger • Soutenir l'électrification des communautés

En 2013, lors du démarrage du projet de renforcement et extension des réseaux de distribution de la Nigélec, le taux d'électrification du Niger n'était que de 15 %. Cofinancé par l'AFD et l'UE, ce programme a permis 95 000 nouvelles connexions pour 1,3 million de bénéficiaires directs en 2021. Au-delà de ces impacts directs, ce projet est aujourd'hui une référence pour la Nigélec dans son approche de financement de réseaux avec les autres bailleurs. L'AFD prépare une seconde phase de ce programme pour améliorer les actuels 20 % d'électrification nationale.

Signatures de conventions de financement, engagements et versements*



938 M€
de signatures*



1355 M€
de versements*

Bénin • Élargir l'accès à l'électricité

Par un programme de renforcement de l'accès à l'électricité de 58 M€, la Société béninoise de l'énergie électrique (SBEE) améliore la qualité du service énergétique de plus de 340 000 personnes dans les régions côtières du pays. Ce projet, cofinancé par l'Union européenne (UE) et la Banque européenne d'investissement (BEI), participe à la transition énergétique et par là même au développement bas-carbone du pays. Il contribue aussi à améliorer la qualité de vie de ses habitants et le développement de l'activité économique.

Impacts des projets achevés en 2021*



2417 145 personnes supplémentaires ont accès à des services électriques durables

1 781 523 personnes bénéficient d'un accès amélioré à l'électricité



1 883 MW de nouvelles capacités d'énergies renouvelables installées

2012 GWh/an d'énergie économisée sur l'année

* Ces chiffres concernent uniquement la division Énergie.

Pour un monde en commun

Le groupe AFD contribue à mettre en œuvre la politique de la France en matière de développement et de solidarité internationale. Composé de l'Agence française de développement (AFD), en charge du financement du secteur public et des ONG, de la recherche et de la formation sur le développement durable, de sa filiale Proparco, dédiée au financement du secteur privé, et d'Expertise France, agence de coopération technique, le Groupe finance, accompagne et accélère les transitions vers un monde plus juste et résilient.

Nous construisons avec nos partenaires des solutions partagées, avec et pour les populations du Sud. Nos équipes sont engagées dans plus de 4 000 projets sur le terrain, dans les Outre-mer, dans 115 pays et dans les territoires en crise, pour les biens communs – le climat, la biodiversité, la paix, l'égalité femmes-hommes, l'éducation ou encore la santé. Nous contribuons ainsi à l'engagement de la France et des Français en faveur des Objectifs de développement durable (ODD). Pour un monde en commun.

En 2021, les engagements financiers du Groupe se sont élevés à 12,1 milliards d'euros.



www.afd.fr

Twitter: @AFD_France - Facebook: AFDOfficiel

5, rue Roland-Barthes - 75598 Paris CEDEX 12 - France

Tél.: +33 1 53 44 31 31