



RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE

*Liberté
Égalité
Fraternité*



Afrique du Nord

PROJETS PHARES DANS LE SECTEUR DE L'ÉNERGIE

CONTEXTE ET ENJEUX DE LA TRANSITION ÉNERGÉTIQUE EN AFRIQUE DU NORD

La transition énergétique des pays d'Afrique du Nord vise à favoriser l'électrification des usages, décarboner les mix électriques tout en veillant à valoriser les gisements d'efficacité énergétique. À ce stade, la région reste néanmoins dépendante des combustibles fossiles : trois pays d'Afrique du Nord (Algérie, Égypte, Libye) comptent parmi les cinq premiers pays producteurs d'hydrocarbures sur le continent africain.

Une place prépondérante des énergies fossiles est aussi constatée dans les secteurs électriques, représentant entre 60 et 100% de l'énergie primaire alimentant les centrales électriques de la région, avec une différence importante entre d'une part le Maroc (dépendant du charbon), et d'autre part l'Algérie, la Tunisie et l'Égypte (dépendants du gaz naturel). Parallèlement, la région est marquée par une forte progression de ses consommations électriques : la demande d'électricité a triplé depuis l'an 2000 et va encore progresser dans les années à venir. La croissance démographique, l'urbanisation et le développement des activités industrielles contribuent à cette tendance.



Le réchauffement climatique est en outre un facteur d'accroissement des consommations électriques car il induit une diffusion accrue d'équipements de climatisation. De plus, afin de répondre à des situations de stress hydrique plus fréquentes, alors que les besoins en eau douce sont à la hausse, le dessalement de l'eau de mer se répand et contribue à la hausse observée et prévue des consommations électriques.

Point positif, certains pays ont amorcé des politiques de décarbonation de leur mix électrique. L'Afrique du Nord dispose d'un potentiel en énergie renouvelable très élevé dans une région où les disponibilités foncières sont importantes. Selon l'IRENA (International Renewable Energy Agency), le potentiel technique de déploiement des centrales solaires dans la région est de 2800 GW et celui des centrales éoliennes de 220 GW. L'Afrique du Nord est ainsi très bien positionnée pour décarboner son mix électrique et profiter de la chute des prix observée depuis plusieurs années sur le marché des énergies renouvelables (solaire photovoltaïque, éolien, batteries).



Dans ce contexte, les pays de la région poursuivent, avec des niveaux d'ambition divers, des politiques de transition énergétique. Celles-ci ont pour objectifs de profiter de la forte compétitivité des technologies d'énergies renouvelables, de valoriser leurs ressources gazières sur les marchés internationaux plutôt que sous forme d'énergie primaire pour leur secteur électrique (pour les pays dotés de telles ressources). Elles visent également à intégrer à leurs secteurs productifs certains segments des chaînes de valeurs de l'économie de la transition, notamment en mobilisant leur immense potentiel en énergies renouvelables (avec l'hydrogène vert par exemple).

L'atteinte de ces objectifs dépendra étroitement de la qualité des politiques énergétiques et des incitations économiques associées, ainsi que de la bonne prise en compte des contraintes techniques et financières auxquelles sont confrontés les opérateurs énergétiques, notamment dans le secteur de l'électricité (pertes techniques importantes sur les réseaux, faiblesse des interconnexions régionales, situation financière dégradée de certains opérateurs publics).

CONTEXTE ET ENJEUX DE LA TRANSITION ÉNERGÉTIQUE EN AFRIQUE DU NORD



Accès universel aux services énergétiques

L'AFD souhaite renforcer l'accès à une énergie fiable et abordable en combinant l'extension des réseaux électriques et le développement de solutions décentralisées comme les mini-réseaux ou le solaire hors réseau. Le soutien à des filières locales de combustibles durables contribue à créer des emplois et à renforcer la sécurité énergétique des territoires.



Offre énergétique décarbonée

L'AFD accélère le déploiement des énergies renouvelables afin d'accroître la part d'énergie propre dans les mix nationaux, tout en améliorant la sécurité d'approvisionnement. L'Agence contribue à une sortie progressive du carbone dans les systèmes encore dépendants des hydrocarbures. En ce sens, l'hydrogène vert constitue un axe innovant et important pour favoriser l'émergence d'une économie bas-carbone compétitive.



Maîtrise de la demande & efficacité énergétique

L'Agence intègre l'efficacité énergétique dans les politiques publiques et investit en faveur d'une consommation plus sobre, notamment dans le secteur du bâtiment. Le programme PEEB Med allie assistance technique et financements pour des bâtiments bas-carbone – écoles, hôpitaux, logements sociaux, etc... avec à la clé, des économies d'énergie, des compétences nouvelles et des emplois verts pour la jeunesse.



NOS LEVIERS D'ACCÉLÉRATION

Pour amplifier son impact, l'AFD mise sur trois dynamiques complémentaires. Elle soutient d'abord **des politiques publiques solides**, en renforçant la planification énergétique et les trajectoires bas-carbone pour une transition juste et crédible. Elle **mobilise et renforce en compétences les acteurs du secteur**, en développant des formations et en créant des opportunités d'emploi pour la jeunesse. Enfin, elle stimule **l'innovation** en accompagnant l'émergence et la diffusion de solutions technologiques, numériques ou financières capables de transformer les systèmes énergétiques à grande échelle.



NOS PROJETS PHARES

L'ÉNERGIE SOLAIRE ET ÉOLIENNE : SÉCURISER L'APPROVISIONNEMENT ÉLECTRIQUE

OUARZAZATE, VITRINE DU SOLAIRE À MIROIR AU MAROC

À Ouarzazate, l'AFD accompagne le Maroc dans la réalisation de l'un des complexes solaires les plus emblématiques au monde. Avec NOOR Ouarzazate I et NOOR Ouarzazate III, l'AFD soutient le déploiement de technologies solaires thermiques à miroir innovantes, intégrant des systèmes de stockage thermique pour produire une électricité renouvelable, pilotable et décarbonée.



Portés par l'Agence marocaine pour l'énergie durable (MASEN), ces deux projets contribuent à renforcer la sécurité énergétique du pays, tout en réduisant sa dépendance aux énergies fossiles, et contribuent à placer le Maroc comme un leader régional de la transition énergétique.



500 000 tonnes de CO₂ évitées par an



Expertise mobilisée
MASEN, Institut national de l'énergie solaire (INES), Chambéry Grand Lac Economie



Localisation
Maroc

PARC ÉOLIEN DU GOLFE DE SUEZ, ACCÉLÉRATEUR DES RENOUVELABLES EN ÉGYPTÉ

L'AFD accompagne l'Égypte dans le développement d'un parc éolien de grande envergure, au cœur de l'une des zones de vent les plus favorables au monde. Conçu comme l'un des premiers projets pilotes d'énergies renouvelables du pays, il a permis de démontrer la faisabilité technique, économique et institutionnelle de l'éolien à grande échelle en Égypte. Avec une production annuelle estimée à 700 GWh, le projet contribue à réduire la dépendance aux énergies fossiles et à contenir les coûts de production de l'électricité. Il permettra également d'éviter 380 000 tonnes de CO₂ par an. Ce projet renforce la sécurité d'approvisionnement électrique du pays, tout en soutenant la diversification de son mix énergétique. Il a ainsi créé les conditions favorables à la réplification de projets similaires à l'échelle nationale et à l'entrée progressive du secteur privé (dont Proparco) dans la filière.



400 000 ménages bénéficient d'une électricité verte



Expertise mobilisée
Vestas



Localisation
Égypte





DES RÉSEAUX INTELLIGENTS POUR ACCÉLÉRER LA TRANSITION ÉNERGÉTIQUE



© AFD - Raja Abdelkhalek

L'AFD accompagne, à hauteur de 120 M€, la modernisation du système électrique tunisien à travers le déploiement d'un programme de Smart Grid porté par la Société Tunisienne de l'Électricité et du Gaz (STEG). Ce projet d'infrastructure d'envergure vise à optimiser le pilotage des flux pour résorber les pertes techniques, tout en créant l'architecture flexible indispensable à l'objectif d'intégration de 35 % d'énergies renouvelables d'ici 2030. Déployé en priorité dans des zones pilotes (Sfax, Sousse, Le Kram...), il combine comptage communicant (électricité et gaz), digitalisation des systèmes d'information et accompagnement du changement au sein de l'opérateur public. En renforçant la maîtrise de la demande, la qualité de service et la résilience du réseau, le projet contribue à réduire la dépendance du pays au gaz naturel, à limiter les émissions de gaz à effet de serre et à poser les bases d'un système électrique plus sobre, plus inclusif et plus durable.

 **1,3 millions de personnes** bénéficieront d'un meilleur accès à l'électricité, dans les régions du Grand Tunis, de Sousse, Sfax, Béja et Sidi Bouzid

 Expertise mobilisée
Sagemcom, Siemens, efluid, VertiGIS et Sia Partners

 Localisation
Tunisie

RÉHABILITATION DU CENTRE DE CONTRÔLE RÉGIONAL D'ALEXANDRIE

L'AFD accompagne la Société égyptienne de transport d'électricité (EETC) dans la réhabilitation du centre de contrôle régional d'Alexandrie. La modernisation du centre de contrôle contribuera à l'amélioration et à la consolidation du réseau électrique. Elle jouera un rôle clé dans l'intégration future des énergies renouvelables, ainsi que dans le renforcement des capacités de transmission nécessaires pour attirer des projets d'interconnexion.

Dans le cadre de cette réhabilitation, des actions de modernisation et d'amélioration de l'efficacité énergétique seront mises en œuvre, grâce à une subvention PEEB Med, permettant de générer des économies d'énergie pouvant atteindre près de 63 %. Ces améliorations pourraient également ouvrir la voie à l'obtention d'une certification EDGE pour le bâtiment.



© ENVATO

 **+ 9 500 000 de personnes** bénéficieront d'un meilleur accès à l'électricité

 Expertise mobilisée
NEPSEN

 Localisation
Alexandrie, Égypte

CONSTRUIRE UN AVENIR ÉNERGÉTIQUE DURABLE EN ÉGYPTÉ

En Égypte, l'AFD accompagne la transition énergétique à travers deux appuis budgétaires complémentaires en faveur des secteurs de l'énergie et de l'électricité, pour un montant total de 325 M€. Ces interventions contribuent à la mise en œuvre de la Stratégie Énergie 2030, laquelle vise une part de 42 % d'énergies renouvelables dans le mix électrique. Elles contribuent à améliorer la gouvernance, la performance opérationnelle et la soutenabilité financière d'un secteur historiquement fortement subventionné. Un accent particulier est mis sur le développement des énergies renouvelables et la promotion d'une croissance bas-carbone. Des programmes d'assistance technique complètent les financements pour renforcer les capacités institutionnelles et valoriser l'expertise française.



© Ambassade de France en Égypte



42 % d'énergie renouvelable d'ici 2030



Expertise mobilisée
Sofreco, Siemens, Exergia



Localisation
Égypte

FACILITÉ 2050 – PRÉPARER L'AVENIR CLIMATIQUE EN AFRIQUE DU NORD



© AFD - Mokhtar Chemaou

L'AFD aide les pays d'Afrique du Nord à se projeter vers un développement plus durable face au changement climatique. La Facilité 2050 permet d'accompagner les gouvernements dans la définition de visions de long terme dans le secteur de l'énergie, des transports et des villes notamment. Elle soutient la réalisation d'études, de scénarios et de feuilles de route pour réduire les émissions et mieux faire face aux impacts climatiques. Ces travaux permettent d'anticiper les transformations nécessaires pour l'économie et les emplois. La facilité favorise le dialogue entre administrations, experts et société civile autour des choix de transition. Elle aide les décideurs à prendre des décisions éclairées et cohérentes dans le temps.



Atteinte de la neutralité carbone au Maroc entre 2050 et 2060



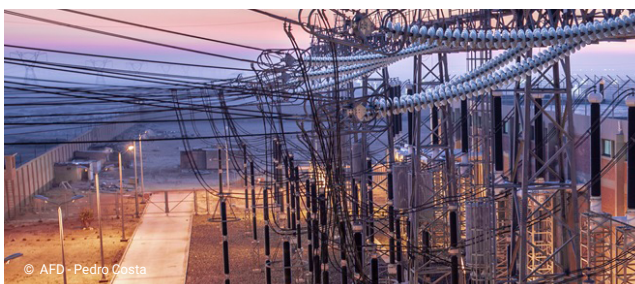
Expertise mobilisée
IDDR, CIRED, AIE, Pathways2050



Localisation
Afrique du Nord

CONSTRUIRE UN AVENIR ÉNERGÉTIQUE DURABLE EN ÉGYPTE ET AU MAROC

À travers deux projets menés en Égypte et au Maroc, l'AFD accompagne le développement de l'hydrogène comme levier de transition énergétique. En Égypte, l'appui porte sur l'élaboration d'une stratégie nationale hydrogène et au renforcement des capacités du Conseil national pour l'hydrogène vert, grâce à la mobilisation de l'expertise française et à une subvention de 500 000 €. Au Maroc, un appel à projets soutient trois projets dédiés à la recherche appliquée et à l'innovation, en favorisant les coopérations entre partenaires marocains et français. Ces initiatives contribuent à faire émerger des projets pilotes, à renforcer les écosystèmes locaux et à préparer des investissements durables.



© AFD - Pedro Costa



Accompagnement de 3 projets R&D dans l'hydrogène vert au Maroc
Appui à la gouvernance de la filière H2 vert en Égypte



Expertise mobilisée
ESPELIA, P3 Solutions, SATT Paris-Saclay, H2X, MGH Energy, Energy Pool, IRESEN



Localisation
Égypte et Maroc

ACCOMPAGNER LA DÉCARBONATION DE L'OCP

L'AFD accompagne le Groupe OCP, leader mondial des solutions de nutrition des plantes et des engrais phosphatés, dans la mise en œuvre de son programme de décarbonation. Le programme soutenu vise à réduire fortement l'empreinte carbone du Groupe tout en sécurisant ses besoins en énergie et en eau.

D'ici 2027, l'OCP prévoit de couvrir l'intégralité de ses besoins en électricité grâce aux énergies propres, en s'appuyant sur

le déploiement de 1,2 GW de nouvelles capacités solaires et éoliennes. Le projet soutient également le développement de solutions innovantes autour de l'hydrogène vert. Face au stress hydrique, le Groupe OCP investit dans le dessalement et la réutilisation des eaux usées traitées pour couvrir ses besoins industriels et contribuer à l'approvisionnement en eau des territoires voisins.



© OCP Groupe



Atteinte de la neutralité carbone en 2040



Localisation
Maroc

Pour un monde en commun

Le groupe AFD finance et accélère les transitions pour un monde plus juste, sûr et résilient, en s'engageant pour les populations avec ses partenaires, partout dans le monde. Fort de ses entités complémentaires – l'Agence française de développement pour les financements publics, Proparco pour l'investissement privé responsable, et Expertise France pour l'expertise technique – le Groupe répond à tous les enjeux liés au développement durable.

Engagé dans plus de 160 pays ainsi que dans les Outre-mer, il adapte ses interventions aux réalités du terrain, soutenant activement les initiatives locales. Avec plus de 4 000 projets alignés sur les Objectifs de développement durable (ODD), le groupe AFD, au nom des Français, mobilise tous les acteurs engagés dans le développement économique et la préservation des biens communs : le climat, la biodiversité, la paix, l'égalité femmes-hommes ou encore la santé mondiale. Du côté des autres, pour un monde en commun.



www.afd.fr

Twitter : @AFD_France - Facebook : AFDOfficiel - Instagram : afd_france

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

Tél. : +33 1 53 44 31 31