



**Switch on
Cooperation!**



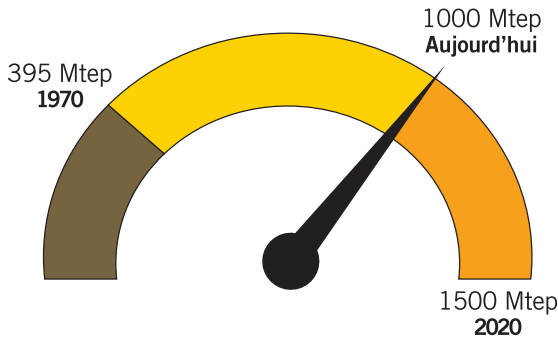
FOSTERinMED



L'efficacité énergétique : enjeux et opportunités de demain

La hausse continue de la demande totale en énergie primaire en Méditerranée crée une dépendance croissante aux importations dans l'ensemble de la région.

La demande totale en énergie primaire en Méditerranée



Taux de croissance de la consommation énergétique : **2.8% par an**

Aujourd'hui, les pays méditerranéens font face à de nombreux défis relatifs à l'énergie, au développement durable et au changement climatique. Ces problèmes qu'ils partagent dans leur majorité appellent des solutions communes.

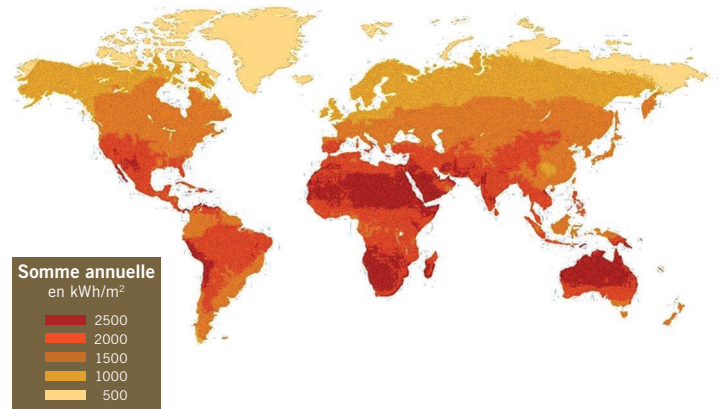
Les pays de la Méditerranée disposent d'un atout commun qui, une fois exploité, est une source d'opportunités. Notre situation géographique idéale favorise le développement des technologies de l'énergie durable. Dans cette région du monde où le soleil est particulièrement généreux, le développement des technologies solaires figure en tête de liste.

Le potentiel de ce gisement solaire est toujours sous-exploité, nécessitant la mise en place d'une approche stratégique commune aux pays concernés.

Il est donc prioritaire dans les pays du bassin méditerranéen d'apporter la réponse aux défis de la croissance de la demande en matière d'énergie à travers les énergies renouvelables en général et l'énergie solaire en particulier.

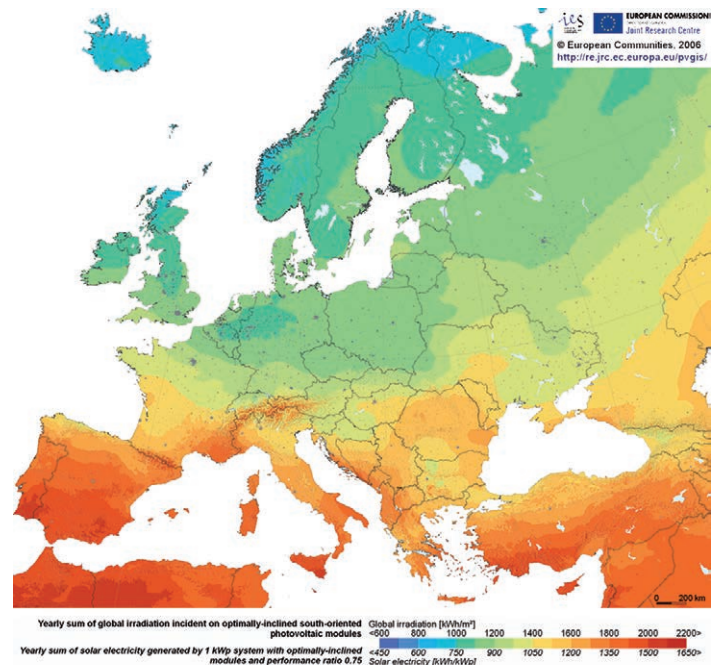
FOSTER in MED répond aux demandes croissantes en matière d'énergie (en termes de consommation énergétique) de la part de la population des pays des deux rives de la Méditerranée.

Irradiation solaire globale à travers le monde



La carte du rayonnement solaire est basée sur Meteornorm (www.meteornorm.com). Toutes les données fournies sont sujettes à changement.

Potentiel de l'électricité solaire photovoltaïque dans les pays européens



FOSTER in MED

Le projet



Le projet vise à exploiter pleinement le potentiel de l'énergie solaire à travers : le transfert des compétences aux parties concernées (ingénieurs et architectes, petites et moyennes entreprises, installateurs, étudiants universitaires) ; la mise en place et la promotion d'une méthodologie commune ; la promotion des nouvelles technologies solaires au niveau de la société civile ; l'identification des meilleures pratiques législatives et réglementaires ; la mise en œuvre de cinq projets pilotes qui visent à équiper des édifices publics de systèmes photovoltaïques innovants.



visé à mettre en pratique l'efficacité de l'énergie solaire. Mis à part le transfert des compétences, les stages de formation et la dissémination du savoir, le projet entend établir les lignes directrices de l'intégration architecturale des technologies solaires et mettre en œuvre des projets pilotes afin de promouvoir les meilleures pratiques. La mise en place d'une approche commune dans le domaine de l'énergie renouvelable permettra la création et le développement de clusters locaux incorporant des représentants d'autorités législatives et académiques, de centres de recherche, de chambres de commerces et de petites entreprises.

entend promouvoir l'intégration des nouvelles technologies solaires photovoltaïques (PV) dans la région méditerranéenne, en adoptant une approche stratégique multicouche. Cette approche prévoit la participation des acteurs locaux afin de garantir l'effet multiplicateur des activités en termes de duplication, de diffusion et de transférabilité des résultats au-delà du partenariat et après la fin du projet.

Une perspective stratégique

FOSTER in MED se base sur une stratégie d'action bien définie qui prend en considération les différentes couches de la société civile, les administrateurs publics, les professionnels, les étudiants et les citoyens, mais aussi des clusters spécifiques. Son but est de changer la perception de la société civile vis-à-vis de l'énergie solaire et de la sensibiliser sur ses bénéfices multiples, d'encourager les réglementations qui favorisent sa mise en place, de transférer le savoir-faire en rapport avec l'énergie solaire et de mettre en œuvre des projets pilotes innovants.

Un comité d'experts, appelé le Comité Technique et Scientifique a été formé à cette fin. Constitué de membres des pays des deux rives du bassin méditerranéen, le CTS rassemble des professionnels du secteur privé ou institutionnel, des professeurs universitaires et des chercheurs. Ces experts forment une sorte de noyau qui partagera une expertise commune dans le domaine du photovoltaïque et permettra le transfert du savoir-faire technique. Le comité sert également à la promotion de l'énergie solaire afin de surmonter les obstacles normatifs locaux.

Sur le plan économique, les activités du projet visent à dynamiser l'offre (de la part des ingénieurs, des architectes et du secteur privé) et la demande (de la part des citoyens) afin d'influencer les responsables.

Sur le plan technique, le projet aura un impact considérable sur les ingénieurs et architectes locaux, sur les installateurs et les étudiants universitaires et ceci à travers des activités spécifiques qui permettent le transfert des compétences, notamment à travers des sessions de formation (training paths).

Activités et résultats

Analyse du contexte

Le but est d'analyser les motivations et les défis inhérents à la diffusion du PV dans les régions concernées par le projet. Cette analyse sera axée sur la consommation d'énergie et les tendances en matière de production énergétique, les normes et réglementations locales. Elle servira à évaluer le niveau de connaissances reliées à l'usage de l'énergie solaire au sein de la population et la disposition de cette dernière à adopter ces technologies. L'analyse du contexte sera réalisée par chaque partenaire du projet à travers : 1) un travail de recherche 2) des entrevues avec les principaux acteurs locaux 3) des questionnaires adressés aux consommateurs.

Résultats :

Rapport d'analyse qualitative

Animation territoriale

Les technologies solaires seront promues à travers des événements d'animation ou des séminaires, afin de sensibiliser la population à l'usage de l'énergie solaire, à ses bénéfices et aux dernières tendances technologiques qui lui sont liées. Des séminaires seront organisés dans les écoles afin de sensibiliser les élèves à l'usage de l'énergie solaire. Des ateliers de formation impliquant des administrateurs publics seront également organisés afin de créer, à travers une approche participative, un cadre législatif et normatif propice au développement de l'énergie solaire.

Résultats :

Au moins 3500 élèves informés sur l'énergie solaire et les technologies appliquées

Au moins 350 citoyens informés sur l'énergie solaire et les technologies appliquées

Au moins 6 propositions de documents d'orientation

Transfert des compétences

Le transfert des compétences se fera à travers des cours de formation qui s'adressent aux ingénieurs et architectes, aux étudiants universitaires et aux PME. La formation portera essentiellement sur le design, l'intégration architecturale et la mise en place d'installations photovoltaïques.

Résultats :

N. 18 stages de formation (training paths)

N. 180 ingénieurs et architectes formés

N. 120 installateurs formés

N. 150 étudiants universitaires formés

Projets pilotes

Des centrales solaires seront installées dans cinq des six régions éligibles: Al-Iskandaryah (Egypte), le Liban (Liban); Al-Aqaba (Jordanie); Tunis (Tunisie), Sardaigne (Italie). A terme, cinq bâtiments publics seront équipés d'installations photovoltaïques innovantes. Sélectionnés selon des critères précis, ces bâtiments permettraient de tester des solutions adaptées, au niveau de la technologie et de l'intégration architecturale.

Résultats :

N. 5 projets pilotes réalisés

N. 85 kWp (Kilowatt peak) de panneaux photovoltaïques installés (à peu près 17 kWp par installation).



Qui Sommes-Nous

Le demandeur

University of Cagliari (UNICA)

L'université de Cagliari compte parmi les établissements les plus prestigieux de la région, grâce à sa politique internationale, aux études qu'elle propose et aux nombreux accords avec des universités illustres en Europe et dans le monde. Deux de ses départements participent au projet : le Département d'Architecture et de Génie Civil et Environnement, (DICAAR), qui est concerné par les domaines suivants : l'ingénierie des sols ; le génie géomatique, des structures et des infrastructures ; le génie géo-environnemental ; l'architecture. Le Département des Sciences Sociales et des Institutions (DSSI) est un département multidisciplinaire qui est concerné par les domaines suivants : la sociologie, l'économie, les statistiques, la psychologie sociale, le droit et les études internationales des sciences politiques.

www.unica.it

Les partenaires du projet

Association of the Mediterranean Chambers of Commerce and Industry (ASCAME).

Cette organisation qui couvre les 23 pays riverains de la Méditerranée, pourrait regrouper 500 chambres de commerce et d'autres entités qui leur sont associées.

ASCAME a été créée dans le but de promouvoir la coopération économique dans la région méditerranéenne, mettant en relief la vision stratégique d'intégration et de coopération Nord-Sud. L'Association joue un rôle capital dans la coopération internationale entre les Chambres de commerce. Elle fournit soutien et conseils aux membres des Chambres de commerce, promeut les initiatives des adhérents, et encourage les liens, notamment les programmes d'échange d'employés ou d'experts entre les différentes chambres de commerce. Elle organise également des programmes de formation, des forums, des congrès et des foires.

www.ascame.org

Contact : Fearghus Roche • Tel: +34 934 169 573 • froche@ascame.org

Promotional Services Centre for enterprises (CSPI), Agence spéciale de la Chambre de Commerce de Cagliari.

Son objectif est de promouvoir le développement des entreprises dans le Sud de la Sardaigne. Elle englobe tous les secteurs économiques, grâce à une stratégie d'intégration et de pénétration dans les marchés nationaux et internationaux. Ses domaines d'intervention incluent la promotion de l'information économique, l'innovation, la formation, ainsi que l'internationalisation, afin de fournir aux entreprises des conseils et des orientations pour le développement des marchés à l'étranger. Le Centre des Services étend ses initiatives de planification d'activités dans les compétitions européennes, afin de couvrir les autorités nationales et régionales.

www.csimprese.it

Contact : Laura Congia • Tel: +39 070 34996317 • laura.congia@csimprese.it

Confederation of Egyptian European Business Associations (CEEBA)

(Réseau / Fédération dans le secteur des affaires et autres services).

La CEEBA est formée d'associations d'entreprises et de représentants de l'Union européenne élargie, l'UE2. Des délégations de la confédération égyptienne participent régulièrement à des conférences, des ateliers et des tables rondes organisés par l'UE. Elle assure les activités de visibilité et de soutien aux processus d'Euromed et à la Politique Européenne de Voisinage (PEV) et participe au renforcement des capacités des opérateurs économiques (Chambres bilatérales UE-Egypte). CEEBA coordonne les activités des chambres et associations européennes d'affaires en Egypte, et agit pour le compte des chambres bilatérales non-existantes pour les Etats Membres de l'UE.

www.ceeba.org

Contact : Salma El-Sahhar • Tel: +203 4273338 • info@ceeba.org

Industrial Research Institute (IRI)

est un institut libanais d'études et de recherches qui fournit : des tests et des analyses à travers des laboratoires pluridisciplinaires ayant reçu l'accréditation ISO 17025; des certifications pour des systèmes, des produits ou des individus. L'IRI est une institution à but non lucratif, rattachée au Ministère de l'Industrie et disposant d'une autonomie financière et administrative. L'Institut héberge plusieurs projets liés à la recherche appliquée, au support de l'innovation, à la production propre, à l'environnement et aux technologies vertes.

www.iri.org.lb

Contact : Naji Abi Zeid • Tel: +961 5 465 613 • n.abizeid@iri.org.lb

The Royal Scientific Society (RSS)

est la plus grande institution de recherche appliquée en Jordanie, qui fournit entre autres, des services de consultation et de support technique. Elle est considérée également comme étant un leader régional dans les domaines de la science et de la technologie. La Royal Scientific Society offre des services de tests d'experts à travers plus de 25 laboratoires spécialisés et accrédités au niveau local et international et se prévaut d'offrir aux secteurs public et privé une ressource scientifique unique et un large éventail de compétences. Soutenue par plus de 500 spécialistes scientifiques, chercheurs, personnel d'assistance technique, managers hautement qualifiés, et professeurs, le RSS est devenu un vrai centre local, régional et international de recherche et de développement. Le Centre National de Recherche sur l'Energie qui est l'un des centres techniques spécialisés de la Royal Scientific Society, a été établi en Jordanie afin de promouvoir la recherche, le développement et la formation dans les domaines de l'énergie nouvelles et renouvelables et pour accroître l'efficacité de l'utilisation de l'énergie dans les différents secteurs de l'économie.

www.rss.jo

Contact : Eng. Walid Shahin • Tel: +962 6 5338042 ext 101 • walid.shahin@rss.jo

Chamber of Commerce and Industry of Tunis (CCI Tunis)

est une administration publique qui offre des services d'affaires, de commercialisation et de tourisme. Elle compte parmi ses missions: fournir aux autorités et aux décideurs publics des données, des recommandations et des avis concernant les PME (1100 membres) ; aider les entreprises locales à conquérir le marché international en créant des possibilités de partenariats dans les domaines de l'industrie, du commerce, de l'artisanat et des petits métiers ; organiser des expositions et des missions d'hommes d'affaires à l'étranger en assurant leur participation à des événements économiques internationaux ; fournir aux entreprises tunisiennes l'aide et l'information nécessaires afin de développer leurs affaires à l'échelle internationale ; organiser des séminaires et cycles de formation.

www.ccitunis.org.tn

Contact : Samed Ben Abid • Tel: 21622233547 • pexp.tunis@ccitunis.org.tn

Autonomous Region of Sardinia (RAS) Departement de l'Energie

est une administration publique qui compte parmi ses compétences relatives à l'énergie : la définition des stratégies et des politiques ; la planification et la programmation en coordination avec les autorités locales ; l'élaboration du Plan Régional énergétique ; établir le programme du secteur de l'énergie renouvelable ; la gestion de l'efficacité énergétique ; la gestion des fonds structurels.

www.regione.sardegna.it

Contact : Rossella Marocchi • Tel: +39 070 606 2513 • rmarocchi@regione.sardegna.it

Associé :

Sardinia Mediterranean Foundation

est une fondation qui organise plusieurs séminaires d'études et de formation. Elle est également active dans la mise en œuvre d'événements d'animation territoriale en Sardaigne.

www.sardegnameiterranea.org

Clause de non-responsabilité

Cette publication a été produite avec l'aide financière de l'Union européenne dans le cadre du Programme IEVP CT Bassin Maritime Méditerranée. Le contenu de ce document sont la seule responsabilité de l'Université de Cagliari (UNICA) et de FOSTEr in MED partenaires et ne peut en aucun cas être considéré comme reflétant la position de l'Union européenne ou celles des structures de gestion du Programme.

Le budget total du projet est de 4,5 millions d'euros et il est financé pour un montant de 4,05 millions d'euros par l'Union européenne à travers l'Instrument Européen de Voisinage et de Partenariat.

Déclaration sur le Programme

Le Programme IEVP CT Bassin Méditerranéen 2007-2013 est une initiative de coopération transfrontalière multilatérale financée par l'Instrument Européen de Voisinage et de Partenariat (IEVP). L'objectif du Programme est de promouvoir un processus de coopération durable et harmonieuse au niveau du bassin méditerranéen en traitant les défis communs et en valorisant ses potentialités endogènes. Il finance des projets de coopération en tant que contribution au développement économique, social, environnemental et culturel de la région méditerranéenne. Les 14 pays suivants participent au Programme: Chypre, Egypte, France, Grèce, Israël, Italie, Jordanie, Liban, Malte, Palestine, Portugal, Espagne, Syrie (participation actuellement suspendue), Tunisie. L'Autorité de Gestion Commune (AGC) est la Région Autonome de Sardaigne (Italie). Les langues officielles du Programme sont l'arabe, l'anglais et le français (www.enpicbcmmed.eu).

Déclaration générale sur l'Union européenne

L'Union européenne est constituée de 28 États membres qui ont décidé de mettre graduellement en commun leur savoir-faire, leurs ressources et leur destin. Ensemble, durant une période d'élargissement de plus de 50 ans, ils ont construit une zone de stabilité, de démocratie et de développement durable tout en maintenant leur diversité culturelle, la tolérance et les libertés individuelles. L'Union européenne est déterminée à partager ses réalisations et ses valeurs avec les pays et les peuples au-delà de ses frontières.



FOSTERinMED

Fostering Solar Technology in the Mediterranean Area

Bureau de gestion du projet

DICAAR

Via Marengo 2 - 09123 Cagliari Tel. +39 070 6755811

email: management@fosterinmed.eu

www.fosterinmed.eu



Projet
financé par
L'UNION EUROPÉENNE



**IEVP
CTMED**
LA COOPÉRATION TRANSFRONTALIÈRE
EN MÉDITERRANÉE