

Energie

IRESEN – CDTI : Une mise en œuvre de la recherche appliquée dans l'énergie

L'Institut de recherche en énergie solaire et énergies nouvelles du Maroc (IRESEN) et le Centre de développement technologique industriel de l'Espagne (CDTI), ont lancé un programme conjoint de soutien à la recherche appliquée et l'innovation « INNO-ESPAMAROC ENERGY », permettant de financer de façon conjointe des projets collaboratifs, présentés par les universités, les institutions de recherche, entreprises et industries marocaines et espagnoles.



Le dynamisme remarquable et incontestable que connaît l'institut de recherche en énergie solaire et énergies nouvelles (IRESEN), grâce à son Directeur Général, Mr Badr IKKEN et ses collaborateurs, dans la mise en œuvre de la stratégie nationale énergétique, a été corroboré encore une fois à travers la tenue d'une cérémonie de signature des conventions de financement de la première édition de l'Appel à projets bilatéral Inno Espa Maroc Energie, présidée par le Ministre de l'Energie,

des mines et de l'Environnement, Mr Aziz RABBAH, le 25 février 2020, au siège du Ministère de tutelle.

Le contexte dans lequel s'est tenue cette cérémonie trouve sa raison d'être dans la relation bilatérale entre le Maroc et l'Espagne constituant un paradigme de coopération économique et énergétique rentable pour les deux pays.

Ainsi, l'Institut de recherche en énergie solaire et énergies nouvelles (IRESEN) et le Centre

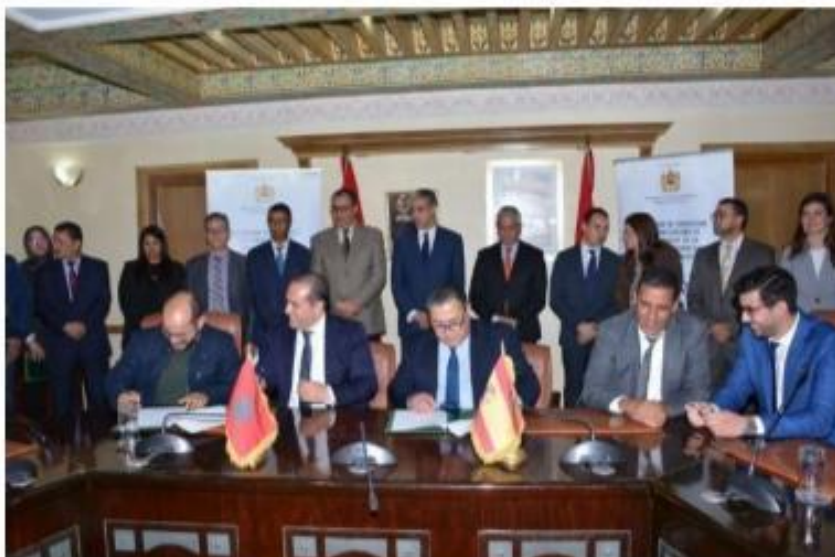
de développement technologique industriel de l'Espagne (CDTI) ont lancé un programme conjoint de soutien à la recherche appliquée et l'innovation « INNO-ESPAMAROC ENERGY », permettant de financer de façon conjointe des projets collaboratifs, présentés par les universités, les institutions de recherche, entreprises et industries marocaines et espagnoles.

Selon le communiqué de presse d'IRESEN, « cet appel à projets est destiné aux universités,

écoles et centres de recherche ainsi qu'aux entreprises marocaines et espagnoles souhaitant développer des solutions innovantes dans les domaines des énergies renouvelables et de leur intégration dans le réseau électrique, de l'efficacité énergétique, du nexus Eau/Energie/Agriculture, des bâtiments verts, de la mobilité durable, du stockage de l'énergie, des réseaux intelligents et des villes de demain ».

6 projets sont retenus dans le cadre de cet appel, à savoir :

- **Projet «Tanksun»** pour le stockage d'énergie à raison de 15.781.410 MAD. Il s'agit d'une nouvelle conception de réservoir



2 questions à Aziz Rabbah, ministre de l'énergie, des mines et de l'environnement

Magazine Innovant : Alors, c'est dans quel cadre vous organisez cette cérémonie ?

Aziz Rabbah : Le Maroc a décidé de booster depuis bien longtemps la recherche et le développement dans le domaine des énergies renouvelables. Nous avons mis en place des plateformes et à disposition des budgets. Nous avons pu capter même d'autres budgets à l'international. Donc, l'objectif bien sûr est de développer la recherche pour accompagner l'industrie des énergies renouvelables.

Nous disposons des usines dans le domaine des énergies renouvelable, des plateformes de recherche, des laboratoires dans certaines universités, et certainement dans un futur proche on aura des plateformes dans toutes les universités.

Ainsi, la coopération entre le Maroc et l'Espagne se concrétise très bien dans de différents domaines et

plus particulièrement dans le domaine des énergies. Je cite que nous avons donc une connexion gazière et une connexion électrique entre les deux pays, et nous sommes en train de renforcer cette connexion.

En termes de coopération en matière d'investissement, nous avons des sociétés espagnoles qui investissent chez nous et qui sont impliquées dans la dynamique nationale en matière des énergies renouvelable. Nous avons bien sûr nos compétences, au-delà de cette coopération, dans le domaine de la recherche entre des centres de recherche espagnols et des entreprises espagnoles et des centres de recherche marocains et des entreprises marocaines

M. I. : Cette cérémonie a mis en œuvre la recherche appliquée dans les énergies renouvelable. Quel est l'objectif ?

A. R. : Comme vous avez



remarqué, ce n'est pas de la recherche théorique ; c'est de la recherche appliquée. L'objectif, bien sûr, c'est d'avoir à la fin des produits qui, premièrement, répondent à des besoins et deuxièmement qui peuvent être commercialisables. On a des expériences dans le passé et on a cette coopération avec l'Espagne ; mais, on a d'autres coopérations et d'autres centres de recherche à l'échelle internationale. L'objectif, c'est que nous voulons que notre pays soit un hub de la recherche appliquée dans le domaine des énergies renouvelables.

à base de béton pour le stockage d'énergie thermique utilisant les sels fondus.

- **Projet «Gesys»** pour le Développement, conception, construction et test d'un système de stockage d'énergie par gravité, d'une enveloppe de l'ordre de 8.693.212 MAD

- **Projet «CR- SEAPI»** de conception et réalisation d'une station expérimentale agro-photovoltaïque intelligente pour une agriculture résiliente au changement climatique. Le budget total s'élève à 5 743 671 MAD.

- **Projet VANABAT** : Il s'agit d'une optimisation d'une batterie au vanadium pour les systèmes de production d'énergie dans les climats chauds. Le montant accordé à ce projet est de 4 449 286 MAD.

- **Projet EnROptimizer** : C'est un optimiseur d'énergie intelligent



suivant la courbe de la demande d'énergie en temps réel et permettant l'optimisation de la production à partir des sources des énergies renouvelables. Le budget total est de 4 248 949 MAD.

- **Projet «Smir»** : Pour l'optimisation des coûts et de la productivité en agriculture. Le budget total est de 4.590.584 MAD.

Il est à préciser que Les projets seront financés à hauteur de 10 millions de dirhams par projet

(1/3 : Financement Marocain et 2/3 : Financement Espagnol) et visent comme objectif, le développement de produits, procédés et services innovants, dans le domaine des technologies vertes, à fort potentiel de commercialisation.

Dans ce contexte, 06 projets ont été retenus impliquant 08 universités et institutions de recherche marocaines, 07 entreprises marocaines et 06 entreprises espagnoles.

2 questions à Badr IKKEN, Directeur général d'IRESEN

Magazine Innovant : Vous avez travaillé beaucoup sur la recherche appliquée. Est-ce que cette coopération entre IRESEN et CDTI se fait dans le même cadre, la recherche appliquée dans les nouvelles technologies ?

Badr Ikken : L'objectif est bien évidemment d'avoir un projet avec une finalité industrielle. Chacun des projets financés aujourd'hui, va aboutir à un produit qui sera commercialisé. Nous le faisons avec les partenaires espagnols pour pouvoir consolider encore plus le partenariat entre le monde socioéconomique marocain et le monde socioéconomique espagnol, afin de solutionner ensemble des problématiques et répondre à des besoins, tant au niveau national qu'au

niveau continental.

Nous souhaitons dupliquer cette expérience très positive, cette collaboration et ce financement bilatéral avec d'autres pays, notamment la France, l'Allemagne, la Turquie...

M. I. : Nous avons constaté la présence des universités marocaines et des entreprises marocaines. Alors, quel rapprochement entre ces entités et les centres de recherches, IRESEN et CDTI?

B. I. : Alors, l'objectif justement de cet appel à projet est d'avoir une collaboration entre les universités et les centres de recherche marocains et avec les entreprises marocaines et



les entreprises espagnoles pour être accompagnées scientifiquement et technologiquement et arrivées à développer des solutions adaptées à nos besoins tant au niveau national que continental.