



Tempus



Projet Tempus: 543713-TEMPUS-1-2013-1-ES-TEMPUS-JPHES

# **Moderniser la formation sur les Energies Renouvelables au Maghreb: Transfert de l'expérience UE (MOMATE)**

**Réunion de démarrage du projet  
Universidad de León, 25-26 février 2014**

**Coordonnateur :** Universidad de León

**Co-coordonnateur :** Université Abdelmalek Essaadi

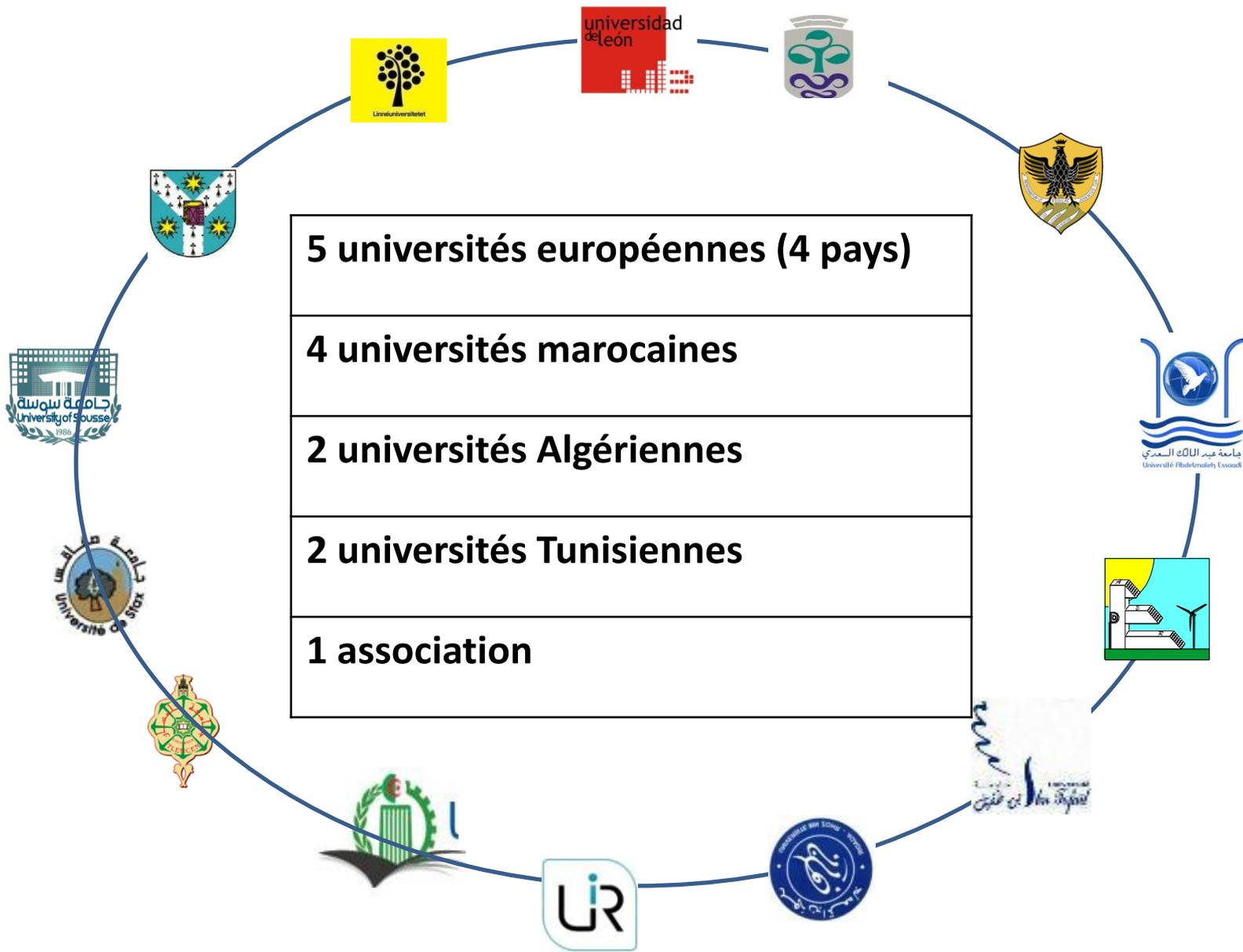
# Données du Projet

- **Tempus: Projets communs**
- **Durée: 1/12/2013 – 30/11/2016 (36 mois)**
- **Budget: € 901371.28 + € 100135 Co-financement**
- **Partenaires: 14 (5 EUROPE + 9 MAGHREB)**

# Pourquoi ce projet Tempus?

-  L'émergence des énergies renouvelables comme alternative aux sources classiques à cause de la raréfaction de ces ressources, l'accroissement des besoins énergétiques, la préoccupation de la sécurité d'approvisionnement et les impacts du changement climatique,
-  L'élaboration d'un plan solaire méditerranéen qui prévoit de démarrer la construction, d'ici 2020, de 20 GW de capacités additionnelles, au Sud et à l'Est de la Méditerranée, et l'exportation d'une partie de cette électricité verte vers l'UE,
-  La génération et la création de plusieurs emplois, et donc la nécessité d'approvisionner le marché avec un grand nombre de cadre moyen qualifié ,
-  La réussite du projet « momate » est tributaire des compétences et des expériences des pays partenaires, notamment celles des universités européennes.

# Membres du consortium



# Membres du consortium

Nom de l'Organisation	Ville	Pays
Universidad de Leon (UL)	Léon	Espagne
Universidad de VIGO (UVigo)	Vigo	Espagne
Université degli Studi del l'Aquila (UNIVAQ)	L'Aquila	Italie
Linnaeus University (LNU)	VAXJO	Suède
Université Alexandru Ioan Cuza IAZI (UAIC)	Iazi	Roumanie
Université Abdelmalek Essaâdi (UAE)	Tétouan	Maroc
Université Ibn Tofail (UIT)	kénitra	Maroc
Université Ibn Zohr (UIZ)	Agadir	Maroc
Université Internationale de Rabat (UIR)	Rabat-Salé	Maroc
Association pour la Promotion des Energies Renouvelables (APER)	Tétouan	Maroc
Université Constantine 1 (UC1)	Constantine	Algérie
Université Aboubekr Belkaid Tlemcen (UABT)	Tlemcen	Algérie
Université de Sfax (USS)	Sfax	Tunisie
Université de Sousse (US)	Sousse	Tunisie

## Objectifs généraux du projet

- 1-** Accompagner les développements des projets récents dans le domaine des énergies renouvelables des pays maghrébins,
- 2-** Renforcer la capacité de formation, pour répondre aux besoins socio-économiques dans le domaine des énergies solaire et éolienne,
- 3-** Pérenniser les mesures et structures mises en place ou améliorées dans le cadre du projet.

# Objectifs spécifiques du projet

1. Renforcer les capacités humaines des universités maghrébines par le biais de la formation dans les pays de l'UE
2. Développer et accréditer un programme de formation niveau Bac+2 (DUT) en génie des énergies renouvelables conjointement enseignée dans les universités maghrébines ainsi que le développement et l'émergence de technopôles spécialisés dans les ER
3. Développer et mettre en ligne le contenu du cours et exercices pratiques, en utilisant la plate forme de l'enseignement à distance
4. Encourager les centres de formation pratiques sur les ER, des laboratoires des tests d'équipements et des plates formes d'innovation technologiques
5. Étendre les services et la formation en collaboration avec l'industrie locale et régionale et communautaire.

# Lots du projet

Lot n°	Type de lot	Intitulé du lot	Début	Fin	Durée
<b>WP.1</b>	Développement	Etat des lieux et analyse des besoins	2	8	7
<b>WP.2</b>	Développement	Renforcement des capacités	11	17	7
<b>WP.3</b>	Développement	Elaboration d'un plan et programme de formation	18	24	7
<b>WP.4</b>	Développement	Développement des applications en ligne	22	27	6
<b>WP.5</b>	Développement	Création de réseau	28	35	8
<b>WP.6</b>	Diffusion	Diffusion	1	36	36
<b>WP.7</b>	Diffusion	pérennité	36	99	...
<b>WP.8</b>	Gestion de la qualité	Suivi et évaluation	1	36	36
<b>WP.9</b>	Gestion	Gestion du projet	1	36	36



# Fiches synthétiques des activités (Lot 1)

Lot n°	Type de lot	Intitulé du lot	Début	Fin	Durée
WP.1	Développement	Etat des lieux et analyse de l'existant	2	10	9

<b>Objectif</b>	Faire l'état des lieux suivi d'une enquête , d'une recherche documentaire et des entretiens avec les parties prenantes appropriées, afin de tenir compte des besoins ainsi que les politiques gouvernementales et les règlements en vigueur.
-----------------	--

<b>Numéro des prestations à fournir</b>	1.1	<u>Enquête sur l'état des lieux</u> : connaître précisément les demandes réelles du marché, les besoins en compétences et les tendances des politiques gouvernementales
	1.2	<u>Rapport de l'enquête et analyse des besoins en ER</u> : Discussions des lignes directrices et les orientations pour la mise en œuvre et la progression du projet, suite aux informations précises et aux données comparatives

# Fiches synthétiques des activités (Lot 2)

Lot n°	Type de lot	Intitulé du lot	Début	Fin	Durée
WP.2	Développement	Renforcement des capacités	11	17	7

## Objectif

Développement du programme de formation des enseignants en vue d'améliorer les compétences et les capacités des ressources humaines afin d'acquérir le savoir faire efficient en matière d'ingénierie pédagogique et de management du projet: Cela comprendra la formation proprement dite, l'assistance technique et des services de consulting.

## Numéro des prestations à fournir

2.1

Formation des formateurs pilotes: des ateliers de formation dans les universités européennes partenaires. Ces ateliers seront centrés sur les aspects pédagogiques, compréhension des méthodologies d'application, et partages des bonnes pratiques...).

2.2

Ateliers de formation: Le Personnel maghrébin formés dans l'UE tiendra des ateliers à effets multiples dans leurs propres établissements. Les partenaires de l'UE contribueront à la préparation de ces ateliers.

# Fiches synthétiques des activités (Lot 3)

Lot n°	Type de lot	Intitulé du lot	Début	Fin	Durée
WP.3	Développement	Elaboration d'un plan et programme de la formation	18	24	7

Objectif	Introduction d'une nouvelle filière conduisant à un diplôme universitaire de technologie (Bac+2) dans le domaine des ER. Des applications éducatives seront intégrées au sein d'un environnement d'apprentissage virtuel en plus d'une station éducative solaire et éolienne.
----------	---

Numéro des prestations à fournir	3.1	<u>Mise à jour et sélection des programmes</u> , sur la base de WP1 et de WP2 des cours seront sélectionnés
	3.2	<u>Conception détaillée des cours</u> qui comprendra: le fonctionnement d'une installation, sa mise en œuvre, sa maintenance et l'étude de faisabilité.
	3.3	<u>Les spécifications pour les stations éducatives solaire /vent</u> , seront préparées par les partenaires de l'UE, en coordination avec les partenaires Maghrébins .

# Fiches synthétiques des activités (Lot 4)

Lot n°	Type de lot	Intitulé du lot	Début	Fin	Durée
WP.4	Exploitation	Développement des applications en ligne	22	27	8

<b>Objectif</b>	Développement et installation d'une plate forme accessible via le Web, comme moyen de prestation des cours et applications e-learning permettant le partage des contenus pratiques entre les institutions partenaires. Sa préparation sera menée en parallèle avec la sélection d'une variété d'applications matérielles pédagogiques.
-----------------	--

<b>Numéro des prestations à fournir</b>	4.1	<u>Développement de environnement de l'enseignement à distance (EED )</u> : Les partenaires européens œuvreront à la sélection et la construction d'un environnement d'enseignement à distance approprié
	4.2	<u>Adaptation du contenu des cours dans l'EED</u> : Certains cours de formation seront élaborés et offerts en format e-learning et leur contenu sera conçu par les pays bénéficiaires avec l'aide des universités de l'UE.

# Fiches synthétiques des activités (Lot 5)

Lot n°	Type de lot	Intitulé du lot	Début	Fin	Durée
WP.5	Exploitation	Création de réseau	28	35	7

<b>Objectif</b>	<p>Formation d'un réseau de partage d'expériences et des ressources à travers:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-La sélection des laboratoires universitaires distants pour leur intégration dans le programme,</li> <li>- Ces laboratoires œuvreront comme des centres de formation pratique sur les ER de portée nationale et régionale, tout en veillant à l'ouverture vers les partenaires socio-économiques</li> </ul>
-----------------	---

<b>Numéro des prestations à fournir</b>	<b>5.1</b>	<b><u>Sélection et conception des laboratoires distants:</u></b> Les partenaires du consortium aideront à la sélection, la conception et l'installation des laboratoires distants.
	<b>5.2</b>	<b><u>développement d'un Centre de Formation en ER:</u></b> Ces laboratoires œuvreront comme des centres de formation pour les tests d'équipement ER et comme plates formes de l'innovation technologique,
	<b>5.3</b>	<b><u>Élargissement aux entreprises :</u></b> les entreprises seront associées , notamment pour le suivi des derniers développements dans le ER et l'introduction de l'entrepreneuriat dans la culture universitaire ayant pour but de donner aux universitaires une nouvelle vision sur la nécessité de développer des projets entrepreneuriaux

# Fiches synthétiques des activités (Lot 6)

Lot n°	Type de lot	Intitulé du lot	Début	Fin	Durée
WP.6	Diffusion	Diffusion	1	36	36

<b>Objectifs</b>	<p>Implication de tous les partenaires dans la diffusion et l'information à travers:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- la mise à jour de la page web des services,</li> <li>- l'organisation des séminaires, visites et ateliers dans les universités maghrébines</li> <li>- la diffusion du projet via les réseaux universitaires, les médias, les presses locales, régionales et nationales afin d'atteindre un large public.</li> </ul>
------------------	---

<b>Numéro des prestations à fournir</b>	6.1	<u>Comité et plan de diffusion</u> : formé au début du projet comprenant un représentant de chaque université. IL coordonnera et supervisera toutes les activités de diffusion du projet. Il se réunira au moins une fois par an notamment lors de grandes réunions du consortium.
	6.2	<u>Création du site web du projet</u> : Les avancés et les résultats et livrables du projet seront communiqués via un site web élaboré et géré par l'UAE.
	6.3	<u>Séminaire International de diffusion des livrables</u> : présentation de tous les livrables du projet devant tous les membres du consortium, les invités et les médias.

# Fiches synthétiques des activités (Lot 7)

Lot n°	Type de lot	Intitulé du lot	Début	Fin	Durée
WP.7	Diffusion	pérennité	36	99	....

<b>Objectifs</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Sensibilisation auprès de tous les acteurs universitaires et socio-économiques,</li> <li>-Organisation des séminaires, visites et ateliers pour les autres universités maghrébines non partenaires,</li> <li>- Promotion des énergies renouvelables.</li> </ul>
------------------	---

<b>Numéro des prestations à fournir</b>	7.1	<p><u>Pérennité des prestations :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Le matériel d'enseignement nouvellement acquis va être inclus dans les programmes réguliers des universités participantes;</li> <li>- L'expérience pédagogique acquise contribuera à l'amélioration des connaissances en ingénierie pédagogique pour les autres universités maghrébines</li> </ul>
	7.2	<p><u>Promotion des énergies renouvelables:</u></p> <p>Le consortium encouragera la création d'un réseau qui peut former le noyau d'une future association ou réseau qui embrasse toutes les parties prenantes possibles en ER.</p>

# Fiches synthétiques des activités (Lot 8)

Lot n°	Type de lot	Intitulé du lot	Début	Fin	Durée
WP.8	Gestion de la qualité	Contrôle qualité et suivi du projet	1	36	36

<b>Objectif</b>	<p>le suivi et d'évaluation de l'état d'avancement du projet sur la base des :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Les rapports réguliers des réunions du Comité de Pilotage</li> <li>- Les indicateurs de la matrice de cadre logique</li> <li>- Les rapports de progression demandés par la Commission Européenne</li> <li>- Les rapports d'étape et final des activités académiques et financières</li> <li>- Les rapports d'évaluation d'un expert externe et indépendant.</li> </ul>
-----------------	--

<b>Numéro des prestations à fournir</b>	<b>8.1</b>	<p><u>Comité de la qualité</u>: Composé des membres du consortium, il organise les mesures de qualité à soumettre à ses pairs, l'accréditation externe et les enquêtes d'évaluation.</p>
	<b>8.2</b>	<p><u>Contrôle qualité et suivi du projet</u>:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Le suivi et l'évaluation du projet prendra en compte les mesures des normes et lignes directrices européennes pour l'assurance de la qualité selon les mécanismes précités.</li> <li>- Un évaluateur externe sera chargée d'élaborer un rapport d'évaluation à mi-parcours et final sur la base des documents du projet, rapports de suivi, l'analyse des résultats.</li> </ul>

# Fiches synthétiques des activités (Lot 9)

Lot n°	Type de lot	Intitulé du lot	Début	Fin	Durée
WP.9	Gestion	Gestion du projet	1	36	36

<b>Objectif</b>	<p>Assurer la gestion et l'administration des différentes activités du projet par Un comité de pilotage désigné par le consortium.</p> <p>Le comité se réunira pour prendre des décisions appropriées pour le bon déroulement du planning des différentes activités académiques, administratives et financières dans le respect des normes de la Commission Européenne.</p> <p>Une copie du compte rendu de chaque réunion sera mis la disposition de la Commission Européenne.</p>
-----------------	---

<b>Numéro des prestations à fournir</b>	9.1	<p><u>Gestion financière du projet</u>: L'ULE, en tant que gestionnaire de la bourse Tempus, sera responsable du financement des activités décrites dans ce projet dans le respect des normes de la Commission Européenne et des conventions signées avec les partenaires du consortium. Elle devra faire le bilan financier du projet lors de chaque réunion du consortium.</p>
	9.2	<p><u>Coordination académique du projet</u>: L'UAE sera responsable de la coordination académique générale des activités du projet, elle se chargera de l'organisation des différents événements programmés et de dresser l'état d'avancement du projet lors des réunions du consortium, en concertation avec l'ULE et les coordonnateurs des WP.</p>

**MERCI**





Tempus



Projet Tempus: 543713-TEMPUS-1-2013-1-ES-TEMPUS-JPHES

# **Moderniser la formation sur les Energies Renouvelables au Maghreb: Transfert de l'expérience UE (MOMATE)**

## **Plan de travail de la première année**

# Coordination





# Echéancier de la première année

## Février 2014 – Février 2015

### **1<sup>er</sup> Février - 23 Février 2014 :**

- Elaboration du programme et préparation de la réunion de démarrage,

### **25-26 Février 2014 : réunion de démarrage, Université de Léon-Espagne**

- Réajustement éventuel du programme et du calendrier d'actions,
- Constitution des équipes de travail et de coordination de la première année du projet,

### **27 Février 2014 – 28 Février 2015 :**

- Conception de la page web du projet,
- Actions de développement ; diagnostic, formation, élaboration et validation du projet de développement et du plan d'action,
- Diffusion ; information et valorisation du programme,
- Mise en place d'une stratégie de contrôle qualité et du suivi du projet
- Gestion financière et administrative du projet

# Description des activités de la première année du projet

Activité n°	Intitulé	Description
WP.1.1	Enquête sur l'état des lieux et les besoins	Le projet débutera par l'exercice de l'analyse de l'état des lieux dans les établissements du consortium, en se concentrant sur les programmes d'études dans le domaine des énergies renouvelables. Ensuite, une recherche documentaire, une enquête et des entretiens avec les parties prenantes appropriées seront réalisés afin de connaître précisément les demandes réelles du marché, les besoins et les tendances des politiques gouvernementales .
WP.1.2	Séminaire de présentation des résultats de l'activité précédente	Les résultats de cette activité permettront de déterminer la nature la plus adéquate de contenu théorique et pratique à intégrer dans le cursus et qui sont à même de répondre aux exigences réelle du marché. Un séminaire sera organisé afin de présenter les résultats et faire la synthèse.
WP.2.1	Formation de l'équipe pilote	Cette activité consiste en des ateliers de formation dans les universités européennes partenaires. Ces ateliers seront centrés sur les aspects pédagogiques, compréhension des méthodologies d'application, et partages des bonnes pratiques...). 2 à 3 membres du personnel enseignant de chaque institution partenaire maghrébine seront sélectionnés .
WP.2.2	Ateliers de formation	Le Personnel maghrébin sélectionné et formé dans l'UE tiendra régulièrement des ateliers à effets multiples dans leurs propres universités. Les partenaires de l'UE contribueront à la préparation de ces ateliers qui seront programmés au cours du projet .

# Description des activités de la première année du projet

Activité	Intitulé	Description
WP.6.1	Comité et plan de diffusion	Un comité de diffusion sera formé au début du projet., composé d'un représentant de chaque université. Le comité va coordonner et superviser toutes les activités de diffusion du projet. Il se réunira lors de grandes réunions du consortium. Le consortium prévoit un plan de diffusion auprès des réseaux universitaires, institutionnels, sociaux et dans la presse régionale, nationale et internationale.
WP.6.2	Création du site web du projet	Les avancés et les résultats et livrables du projet seront communiqués via un site web élaboré et géré par l'UAE. Il comprendra les annonces sur les séminaires, les ateliers et activités, ainsi qu'un espace intranet pour les partenaires du projet.
WP.8.1	Comité de la qualité	Composé de 7 membres du consortium (3 d'Europe, 3 du Maghreb, et un responsable de la qualité de l'Université qui préside ce comité (Uvigo)). Ce comité organise les mesures de qualité à soumettre à ses pairs, l'accréditation externe et les enquêtes d'évaluation. Le suivi et l'évaluation du projet prendra en compte les mesures des normes et lignes directrices européennes pour l'assurance de la qualité
WP.8.2	Contrôle qualité et suivi du projet	Dès le début du projet, UVigo s'appuiera sur les indicateurs de la matrice de cadre logique pour mesurer les progrès des différentes activités et les déviations éventuelles. Un évaluateur externe sera chargée d'élaborer un rapport d'évaluation à mi-parcours et final sur la base des documents du projet, rapports de suivi, l'analyse des résultats.
WP.9.1	Gestion financière du projet	L'ULE, en tant que gestionnaire de la bourse Tempus, sera responsable du financement des activités décrites dans ce projet dans le respect des normes de la Commission Européenne et des conventions signées avec les partenaires du consortium. Elle devra faire le bilan financier du projet lors de chaque réunion du consortium. Elle abritera la réunion du lancement du projet.
WP.9.2	coordination académique du projet	L'UAE sera responsable de la coordination académique générale des activités du projet, elle se chargera de l'organisation des différents événements programmés et de dresser l'état d'avancement du projet lors des réunions du consortium, en concertation avec les coordonnateurs des WP.

# Coordonnateurs des lots de la première année

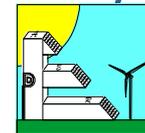
<b>Lot n°</b>	<b>Intitulé du lot</b>	<b>Coordonnateur</b>
WP.1	<b>Etat des lieux et analyse des besoins</b>	<b>Université Abdelmalek Essaâdi</b>
WP.2	<b>Renforcement des capacités</b>	<b>Université de Léon</b>
WP.6	<b>Diffusion</b>	<b>Université Abdelmalek Essaâdi</b>
WP.8	<b>Suivi et évaluation</b>	<b>Université de Vigo</b>
WP.9	<b>Gestion du projet</b>	<b>Université de Léon</b>

# Les dates de fourniture des activités de la 1<sup>ère</sup> année du projet

Numéro de la prestation à fournir*	Titre	Lieu	Date de fourniture*
WP.1	<b>Etat des lieux et analyse des besoins</b>		
WP.1.1	<b>Enquête sur l'état des lieux et les besoins:</b> Enquête , recherche documentaire et des entretiens avec les parties prenantes appropriées pour connaître précisément les demandes réelles du marché et les tendances en matière d'énergie renouvelable.	Universités des Pays de sud et Universités européennes	30/07/2014
WP.1.2	<b>Séminaire de présentation des résultats de l'activité précédente:</b> - Présentation des résultats d'enquête, - Discussion des lignes directrices et des orientations pour la mise en œuvre et la progression du projet.	Universités des Pays de sud	30/10/2014
WP.2	<b>Renforcement des capacités</b>		
WP.2.1	<b>Formation de l'équipe pilote:</b> Formations centrés sur les aspects pédagogiques et partages des bonnes pratiques...)	Universités européennes	30/1/2015
WP.2.2	<b>Ateliers de formation:</b> Des ateliers à effet multiples seront organisés avec l'aide des européens	Universités des Pays de sud	30/04/2015



Tempus



Bonne réussite