



Laboratoires d'excellence PROJET SOLSTICE



MINISTÈRE
DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR
ET DE LA RECHERCHE
COMMISSARIAT GÉNÉRAL
À L'INVESTISSEMENT

INTITULE DU PROJET		SOLaire : Science, Technologie, Innovation pour la Conversion d'Energie
PORTEUR		Université de Perpignan
SECTEUR / DISCIPLINE(S)		Energie / Sciences de la matière
DESCRIPTION		Le projet SOLSTICE (SOLaire: Science, Technologie et Innovation pour la Conversion d'Energie) porte sur le solaire à concentration, incluant tous les modes de conversion : production d'électricité (thermodynamique et photovoltaïque sous concentration, de combustibles de synthèse et de chaleur industrielle pour le traitement des solides). Il vise à développer des procédés solaires de valorisation de la chaleur basse température pour la climatisation de l'habitat, des procédés d'élaboration de couches minces pour les systèmes photovoltaïque et des procédés photochimiques de dépollution de l'eau (polluants organiques).
APPORTS POUR	LA SCIENCE	Conversion de l'énergie solaire par voie thermique et photonique. SOLSTICE inclut 5 projets de recherche : la conversion efficace et à bas coût de l'énergie solaire ; les matériaux à très haute température pour la prochaine génération de centrales solaires ; les combustibles de synthèse à partir d'énergie solaire ; les éco-technologies solaires; l'optimisation des procédés solaires.
	LE CITOYEN	Développer des technologies nouvelles dans le domaine de l'énergie solaire pour l'habitat dans le but de réduire les factures énergétiques des citoyens.
	LE SYSTEME DE RECHERCHE	Le projet représente l'un des deux groupes de recherche européens leaders dans le domaine du solaire à concentration en incluant tous les modes de conversion.
	LA FORMATION	L'ambition du projet est d'accroître fortement le nombre de thèses comme de diplômés de masters dans les champs scientifiques couverts par le laboratoire d'excellence. Il prévoit également le renforcement des actions de partenariat international (ouverture d'un master européen, participation au projet sino-européen Icare).
	L'ECONOMIE	La valorisation des résultats sera réalisée par des publications internationales, la prise de brevets, le montage de projet avec le pôle de compétitivité DERBI et la création de start-up. L'impact économique dans le domaine du solaire à concentration est évalué 12 Md€ et 100 000 emplois.
LOCALISATION	REGION(S)	Projet en réseau - Languedoc-Roussillon, Île-de-France, Midi-Pyrénées
	VILLE(S)	Font-Romeu-Odeillo-Via, Albi, Montpellier, Paris, Perpignan