

# Laboratoire de Thermique Energétique et Procédés



Le laboratoire LaTEP (Laboratoire de Thermique Energétique et Procédés) est un laboratoire d'accueil de l'Université de Pau et des Pays de l'Adour qui a historiquement axé une partie de ses recherches sur l'Energie et ses transformations. Le but est de contribuer à l'étude d'une utilisation plus rationnelle de l'énergie (production, consommation, stockage, énergies renouvelables...).

Ainsi deux thématiques en rapport avec le présent projet ont particulièrement été développées ces dernières années :

- Le stockage d'énergie par chaleur latente et toute la problématique scientifique associée aux transformations de phases (cinétique de changement d'état) (Coordinateur du programme ANR SEED 2010 en cours MICMCP). Les applications concernent le domaine du froid industriel et la climatisation mais aussi les hautes températures pour le stockage de l'énergie solaire (partenaire du projet STARS, AMI Solaire 2011).
- La modélisation instationnaire de systèmes énergétiques (production frigorifique, procédés de stockage, rafraîchissement solaire, conversion thermodynamique d'énergie solaire) et l'analyse de leurs performances (énergétique, exergétique, thermo-économique, ...), l'optimisation énergétique des procédés et la simulation inverse qui permet notamment la détermination des propriétés thermophysiques impossibles à mesurer directement.

