

# LaTEP

## LABORATOIRE DE THERMIQUE, ÉNERGÉTIQUE ET PROCÉDÉS

LaTEP/ EA 1932

Secteurs d'application  
**Énergie**  
**Environnement**  
**Biomasse, biocarburants**  
**Industries chimiques et pétrolières**  
**Production et transformation de l'énergie**  
**Industrie du froid et de la climatisation**  
**Moteurs, cogénération**

### Thèmes de recherche & savoir-faire

#### EXPÉRIMENTATION, MODÉLISATION ET SIMULATION EN :

Thermodynamique des systèmes réactifs multiphasiques  
 Thermodynamique des systèmes énergétiques  
 Transferts multiphasiques (thermiques et matières)  
 Écoulement en système réactif  
 Intensification des transferts et couplages de procédés  
 Stockage, transport et distribution de l'énergie (gaz naturel, géothermie, matériaux à changement de phases, réseaux de distribution...)  
 Analyse et intensification des systèmes énergétiques et des procédés (réfrigération solaire, moteur à combustion externe, boucle diphasique...)  
 Traitement de l'air et des effluents gazeux  
 Valorisation des déchets et de la biomasse

### Principaux équipements

Réacteurs et cellules d'équilibres haute pression haute température, métrologie et analyses associées  
 Analyses thermiques, PVT et propriétés de transport des systèmes salins

Outils de déshydratation mécanique (électrodéshydratation, filtre à bandes, filtre-presses, cellules de filtration-compression...)  
 Pilotes d'opérations unitaires : cristalliseurs, absorption réactive, distillation réactive...

Pilotes de stockage d'énergie thermique  
 Moteurs à combustion externe  
 Bancs de transferts thermiques

### Partenariats

*Partenariats industriels :* AIR LIQUIDE, ALSTOM, ARAMCO, AREVA, ARKEMA, CIAT, CRISTOPIA, EADS, EDF, EUROPLASMA, FRANCE TELECOM, ENGIE, GERG, PROSIM, THERMYA, TERECA, TOTAL, VEOLIA

*Partenariats institutionnels :* ADEME, ANR, BRGM, IRSTEA, IFPEN, Région Nouvelle-Aquitaine

### Tutelle



### LaTEP en quelques chiffres

20  
docteurs et  
post-doctorants

24  
chercheurs et  
enseignants-chercheurs

### Contacts :

Directeur : Jean-Pierre BEDECARRATS  
 Directeur adjoint : Pierre CÉZAC  
 Directeur adjoint : Vincent PLATEL

Bâtiment d'Alembert  
 Rue Jules Ferry BP7511  
 64 075 PAU Cedex  
 pierre.cezac@univ-pau.fr  
 05 59 40 78 30  
 vincent.platel@univ-pau.fr  
 05 62 56 35 12

jean-pierre.bedecarrats@univ-pau.fr

05 59 40 77 17

<http://latep.univ-pau.fr>