

## Mots clés

- Énergétique
- Génie des procédés
- Optimisation numérique
- Thermodynamique
- Thermique
- Environnement

## Secteurs d'applications

- Gestion, optimisation et utilisation rationnelle de l'énergie
- Production, stockage et conversion de l'énergie
- Réseaux de distribution
- Industrie du froid et de la climatisation
- Moteurs, cogénération
- Industries chimique, pétrolière, gazière
- Environnement
- Biomasse, biocarburants

## Partenariats

- ALSTOM Transport
- NOBATEK/INEF4
- Euro Heat Pipe
- AIR LIQUIDE
- ARAMCO
- ARKEMA
- EADS
- EUROPLASMA
- FRANCE TELECOM
- GERG
- THERMYA
- VEOLIA
- Tecsol
- Institut Carnot Isifor
- Université de Sao Paulo (Brésil), université de KU Leuven (Belgique), Chili, Colombie, Mexique, Espagne, Allemagne, Canada
- Région Nouvelle Aquitaine
- Communautés d'agglomérations Tarbes Lourdes Pyrénées et Pau Pyrénées
- Terega
- Segula
- Calyos
- ALSTOM
- AREVA
- CIAT
- EDF
- ES GEOTHERMIE
- GDF SUEZ
- PROSIM
- TotalEnergies
- NewHEAT
- Sermet
- BRGM

## Personnels

- 22 enseignants chercheurs
- 1 personnel administratif
- 18 doctorants

## Domaines d'expertises

- Analyse fonctionnelle des systèmes énergétiques
- Conversion et distribution de l'énergie
- Stockage d'énergie (Sensible, Latent, Thermochimique)
- Stockage souterrain et distribution de l'énergie
- Traitement de l'air intérieur, des effluents gazeux, des boues résiduaire
- Traitement thermique des déchets

## Savoir-faire

Expérimentation, modélisation et simulation en :

- Thermodynamique des systèmes réactifs multiphasiques et des systèmes énergétiques
- Transferts multiphasiques thermique et matière
- Transports et réactions en milieu poreux
- Intensification des transferts et couplages de procédés
- Conversion, distribution et stockage de l'énergie

## Moyens expérimentaux

- Thermo balance grande capacité
- Pilotes fonctionnant sous haute pression
- Analyse en ligne : chromatographie ionique, CPG, IR HD, torche à plasma ...
- Pilote de stockage d'énergie thermique
- Bancs de transfert thermique
- Moteur à apport de chaleur externe
- Caractérisation thermophysique des métaux :
  - Calorimètres différentiels à balayage
  - Appareil de mesures thermogravimétriques
  - Rhéomètre
  - Appareil de mesures thermogravimétriques
- Plateau "PROCEN : Procédés Optimisés pour l'Energie et l'Environnement"
- Plateforme d'outils innovants pour la déshydratation des boues résiduaire
- Plateforme d'outils pour la caractérisation du traitement thermique de déchets et de biomasse et pour la modélisation de réacteurs de traitement
- Plateforme d'outils pour la caractérisation des eux fortement salées
- Plateforme CATHY : étude et Caractérisation d'Hydrates de gaz

### LaTEP

Université de Pau et des Pays de l'Adour  
Bâtiment d'Alembert, rue Jules Ferry  
64000 Pau

### UPPA Entreprises

Technopole Hélio Parc - Bât. Lavoisier  
2 av. du Président Pierre Angot - 64000 Pau  
05 59 40 73 99  
[uppaentreprises@univ-pau.fr](mailto:uppaentreprises@univ-pau.fr)  
<http://uppaentreprises.univ-pau.fr>