

## COMMUNIQUÉ DE PRESSE : Projet Equipex+ CALHIPSO

Dijon, le 24 décembre 2020

Le **projet CALHIPSO** coordonné par UBFC (Université Bourgogne Franche-Comté) fait partie de la liste des **lauréats de l'appel à projets EQUIPEX+ 2020**. Cet appel à projets de la troisième phase du Programme Investissements d'Avenir (PIA) était dédié aux équipements structurants pour la recherche.

**CALHIPSO** (Compaction et Assemblage d'alliages métalliques par HIP, une Solution InnOvante) est un projet ambitieux de mise en œuvre de la technologie HIP (« Hot Isostatic Pressing », Compression Isostatique à Chaud) dans l'industrie métallurgique (aéronautique, défense, nucléaire...). Ce projet propose une approche globale d'expérimentation, de modélisation et de simulation qui permettra de définir des solutions HIP taillées à la mesure des besoins industriels.

Coordonné par **Frédéric Bernard**, professeur de chimie physique à l'Université de Bourgogne (UB, membre de UBFC), ce projet associe des partenaires démontrant une longue expérience dans la mise en œuvre de la technologie HIP : l'équipe du Prof. Bernard au sein du laboratoire Interdisciplinaire Carnot de Bourgogne (ICB, Unité Mixte de Recherche 6303 CNRS-UBFC), le laboratoire d'Innovation pour les Technologies des Energies Nouvelles et les nanomatériaux du CEA à Grenoble, le Centre de Mise En Forme des matériaux (Unité Mixte de Recherche 7635 CNRS-Paris Sciences Lettres / Mines ParisTech) et la société Framatome. Ce partenariat procure au projet CALHIPSO un environnement scientifique riche et des équipements complémentaires tant du point de vue des procédés de fabrication que de celui des moyens de caractérisation.

**CALHIPSO** investira dans deux unités HIP. La première (~1,5M€) - complémentaire de celle déjà installée en 2016 dans le laboratoire ICB sur le campus de UBFC/UB à Dijon (photo) - sera dédiée aux expériences de laboratoire sur le site du CEA à Grenoble. La seconde (~3,1M€) nettement plus grande et dédiée à l'étude des effets d'échelle menant aux prototypes sera déployée au Creusot qui compte parmi les implantations de UBFC/UB et du laboratoire ICB. Son installation - concertée avec la Communauté Urbaine du Creusot Monceaux-lès-Mines - est prévue dans un nouveau bâtiment proche du centre technique de Framatome. Afin que les entreprises françaises restent compétitives sur la scène internationale, la plateforme mutualisée CALHIPSO contribuera à l'émergence d'un réseau français de la technologie HIP.

Acronymes :

CEA : Commissariat à l'Energie Atomique et aux Energies Alternatives.

CNRS : Centre National de la Recherche Scientifique.



® A. Chezière / Vue de la partie supérieure de l'enceinte HIP installée à la Maison de la Métallurgie à Dijon.

### Contact

Frédéric BERNARD, Professeur des Universités  
Laboratoire Interdisciplinaire Carnot de Bourgogne  
[frederic.bernard@ubfc.fr](mailto:frederic.bernard@ubfc.fr)  
Tél. 03-80-39-61-25

### Contact Presse

Laboratoire Interdisciplinaire Carnot de Bourgogne  
Service Communication  
[cloe.vautrin@ubfc.fr](mailto:cloe.vautrin@ubfc.fr)  
Tél. 03-80-39-90-95