

# ATELIER



Le Service de mécanique du LPSC Grenoble assure la réalisation d'ensembles mécaniques destinés à des expériences de physique. Cette activité s'adresse tant au besoins propres du LPSC qu'à d'autres laboratoires et organismes de recherche.

• Informations: [roudier@lpse.in2p3.fr](mailto:roudier@lpse.in2p3.fr)

# Personnel

- Commande numérique et traditionnel : 5 personnes
- Chaudronnerie – Soudure : 1 personne

## Logiciels de CAO-CFAO

- CATIA V5-R20, outil principal
- SMARTEAM, gestion de documentation technique associée à CATIA
- Module 2,5 et 3 axes de CATIA



# Tours



Machine	Ø maxi	Passage maxi entre pointes
"PRECIS"	150 mm	350 mm
CAZENEUVE 360 HBX (visu)	400 mm	700 mm
CAZENEUVE 575(visu)	540-770mm	1300mm
CAZENEUVE 725(visu)	470-960mm	2000mm
MAXICA 590" (numérique)	400mm	700mm

# Fraiseuses



Machine	Passage maxi
"HURON MU6" (visu)	X- 1500 mm Y- 700 mm Z- 600 mm
DECKEL FP2" (visu)	X- 400 mm Y- 200 mm Z- 400 mm
DECKEL FP3" (visu)	X- 500 mm Y- 300 mm Z- 400 mm
CINCINNATI-MILACRON ARROW 750" (numérique)	X- 750 mm Y- 500 mm Z- 500 mm
DMG DCM 635 C (numérique)	X- 500 mm Y- 500 mm Z- 500 mm

Les centres d'usinages disposent d'une liaison CFAO, via le logiciel CATIA



# Soudure-Chaudronnerie

Soudeur possédant des habilitations soudure

- Poste de soudure SAF TIG nertabloc TR 450
- Poste de soudure MIG/MAG pour tous les matériaux SAF Digi@wave 400
- Scie à ruban DOAL Passage maxi : 500 mm
- Plieuse PROMECAM Passage maxi : 2000 mm
- Cisaille BOMBLED Passage maxi : 2000 mm
- Perceuse radiale GSP Passage maxi : 550-1050 mm
- Perceuse Fraiseuse MILACRON (visu)
- Perceuse taraudeuse MILACRON
- Bras mobile tarauteur ROSCOMAT 300
- Perceuses sensibles
- Désintégreuse à arc "G50"



# Magasin-Matières

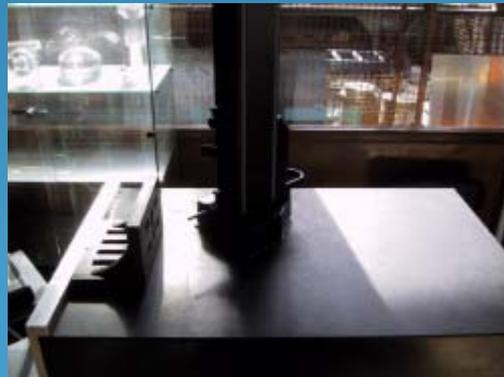
- Scie à ruban "ULTRA-DEMURGERE RP 280V Passage maxi : Ø 280 mm
- Tronçonneuse "MINOR 250" Passage maxi : Ø 56 mm
- Scie à ruban 400V-180mm 918C PROMAC



# Métrologie

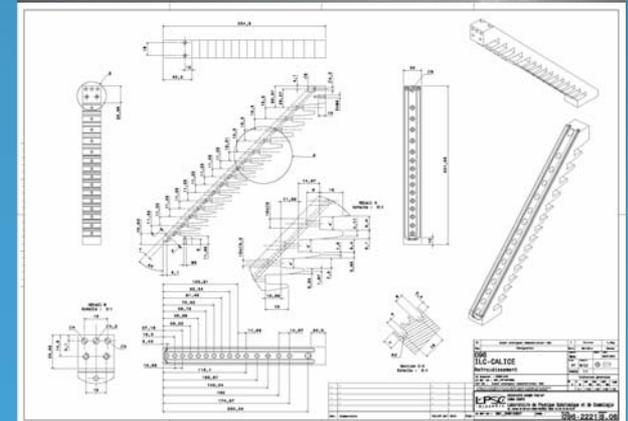
Bras de mesure 3D portable 6 axes ROMER Absolute Arm 7520, *volume 2 m*  
Colonne de mesure "ROCH V5" Capacité de mesure maxi : 800 mm  
Visu "ACU-RITE" Capacité de mesure maxi : X-140 mm Y- 140 mm

*Nota: ces trois appareils sont équipés d'un logiciel d'acquisition de données "WINDEDGE" permettant le transfert des mesures sur PC accessible sur le réseau.*



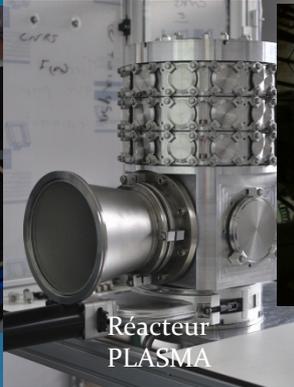
# L'électro-érosion à fil

Machine électroérosion à fil, 5 axes  
capacité max. pièce: 400 x 300 x 250 mm  
U,V,  $\pm 30^\circ$ , dépouille maxi  $\pm 15^\circ$





Cages de drift  
MIMAC



Réacteur  
PLASMA



Chambre A-PHOENIX



Applicateur  
PLASMA



IBL - Fabrication  
Pit Table



Vanne à neutrons

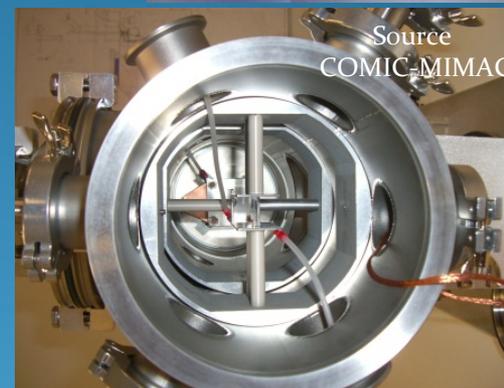


Bride croisillons ép.=0,03mm GRANIT

**LPSC**  
Grenoble

Laboratoire de Physique  
Subatomique et de Cosmologie

Réalisations Atelier



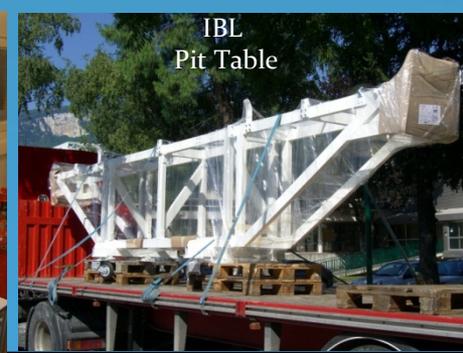
Source  
COMIC-MIMAC



Intermediate table IBL



Chambre MIMAC



IBL  
Pit Table



EXOGAM - support