

R&D sur les cavités accélératrices supraconductrices 700 MHz pour faisceaux de protons à haute intensité.

Sagnac H., Bousson S., Szott P., Blivet S., Nicolas M., Biarrotte JL., Mielot C., Junquera T. - IPN Orsay

Visentin B., Braud D., Sahuquet P., Charrier JP, Roudier D., Devanz G. – CEA Saclay

Dans le cadre des projets d'accélérateurs de protons hautes intensités (XADS, EURISOL ...) l'IPN d'Orsay, en collaboration avec le CEA Saclay, étudie et teste des cavités elliptiques 700 MHz (Partie haute énergie du LINAC E > 100 MeV) ainsi que leurs éléments auxiliaires (Réservoir hélium, système d'accord à froid et coupleurs de puissance).

Nous décrirons les résultats obtenus sur un premier prototype (Tests en cryostat vertical et en cryostat horizontal « CRYHOLAB ») ainsi que les études et réalisations en cours.