



Contribution ID: 77

Type: **Invited Oral**

## **For Intense Proton Beam Production with Compact Ion Sources: The ALISES Ion Source Family Developed at CEA Saclay**

*Monday, 18 September 2023 09:10 (30 minutes)*

The production of intense proton beams in CEA Saclay started in the 90's with the development of the SILHI source to inject the IPHI accelerator. This ECR ion source is still in operation nowadays. ECR plasma is well-known heating process and plasma chamber internal dimensions were investigated in order to reduce size and maintenance time. In 2012 R&D investigations on those simple plasma chamber parameters were started with the design of the first ALISES ion source that will give birth to a new source family that still in progress today. This paper will summarize the different steps of this development.

### **Funding Agency**

### **Email Address**

otuske@cea.fr

### **I have read the Code of Conduct to attend ICIS2023.**

### **Presenter if not the submitter of this abstract**

Tuske Olivier

**Primary author:** Mr TUSKE, Olivier (Université Paris-Saclay, CEA, Département des Accélérateurs, de la Cryogénie et du Magnétisme, 91191, Gif-sur-Yvette, France.)

**Co-authors:** DUBOIS, Augustin (Université Paris-Saclay, CEA, Département des Accélérateurs, de la Cryogénie et du Magnétisme, 91191, Gif-sur-Yvette, France.); DELFERRIERE, Olivier (Université Paris-Saclay, CEA, Département des Accélérateurs, de la Cryogénie et du Magnétisme, 91191, Gif-sur-Yvette, France.); GAUTHIER, Yannick (Université Paris-Saclay, CEA, Département des Accélérateurs, de la Cryogénie et du Magnétisme, 91191, Gif-sur-Yvette, France.); Mr SAUCE, Yannick (Université Paris-Saclay, CEA, Département des Accélérateurs, de la Cryogénie et du Magnétisme, 91191, Gif-sur-Yvette, France.)

**Presenter:** Mr TUSKE, Olivier (Université Paris-Saclay, CEA, Département des Accélérateurs, de la Cryogénie et du Magnétisme, 91191, Gif-sur-Yvette, France.)