

L'un des axes majeurs de la recherche dans le domaine des sources d'ions, c'est d'avoir une source d'ions standard ionisant efficacement et sélectivement les éléments radioactifs produit par la méthode ISOL (Isotope separation on line).

Les sources d'ions largement utilisées sont la source à ionisation de surface, la source à plasma, la source d'ion laser. Seul la dernière peut répondre aux critères de sélectivité et d'efficacité. Les résultats obtenus par cette source à l'IPN d'Orsay sont prometteurs, ils nous permettent de maîtriser cette technique pour PARRNe (Production d'Atomes Radioactifs Riches en Neutrons).