

Le développement de cible ISOL pour la production d'éléments chimiquement réactifs

La cible est l'élément crucial du système ISOL. Après y avoir été créés par réaction nucléaire, les isotopes seront transférés vers la source d'ions puis le séparateur en masse par différents processus de diffusion.

Le délai causé par ces transferts de masse implique des pertes dues à la décroissance des espèces de courtes durées de vie, limitant ainsi l'efficacité de relâchement. Une étude physico chimique est indispensable afin de choisir le meilleur matériau de cible pour la production d'un élément donné. L'étude du relâchement de différents éléments et en particulier des éléments chimiquement réactifs sera également présentée. Les problématiques développées dans le présent exposé s'inscrivent dans le cadre du projet EURISOL, installation visant à la production de faisceaux de fortes intensités.