

## Arronax - Accélérateur de particules pour la Recherche en Radiochimie et Oncologie

*Particle accelerator for research in radiochemistry and oncology*

ISO 9001



Université de Nantes  
Saint-Herblain (44)

[www.cyclotron-nantes.fr](http://www.cyclotron-nantes.fr)

### ACCES . Access

La plate-forme est accessible aux unités de recherche académique et aux entreprises. Après inscription sur le site, les expérimentations doivent être préalablement décrites. La faisabilité est évaluée par un Comité technique (1/mois).

*The platform is accessible to academic research units and companies. Once you have registered to the website, you should describe the experimentation so that a technical committee may assess feasibility (1/month).*

#### Ferid HADDAD

Directeur . Director  
[haddad@arronax-nantes.fr](mailto:haddad@arronax-nantes.fr)

#### Julien ORSONNEAU

Responsable d'exploitation  
Operational Manager  
[orsonneau@arronax-nantes.fr](mailto:orsonneau@arronax-nantes.fr)



### MOTS CLEFS . Keywords

radioéléments / médecine nucléaire  
/ radiolyse / radiochimie / imagerie nucléaire  
/ radioimmunothérapie

*radionuclides / nuclear medicine / radiolysis  
/ radiochemistry / nuclear imaging  
/ radioimmunotherapy*

### OFFRE . Offer

Le cyclotron ARRONAX est un accélérateur multi-particules (proton, deutons, alpha...) de forte énergie (70 MeV) et de haute intensité (2x375  $\mu$ A). Il produit des radioéléments d'intérêt médical, et participe à des programmes de recherche en médecine nucléaire, radiobiologie, radiochimie et physique nucléaire ainsi que des études sur les effets des rayonnements ionisants sur la matière vivante et inerte (radiolyse). Doté d'équipements d'analyse nucléarisés et d'une annexe de la pharmacie à usage intérieur du CHU de Nantes, il est possible de concevoir de nouveaux radiopharmaceutiques produits en conditions GMP pour des essais précliniques et cliniques en imagerie et thérapeutique.

*The cyclotron ARRONAX is a high energy (70 MeV), high intensity (2x375  $\mu$ A) multi-particles accelerator (proton, deuteron, alpha...). Its mission is to produce radionuclides of medical interest, participate in nuclear medicine research programs, radiobiology, radiochemistry and nuclear physics as well as studies on the effects of ionizing radiations on living and inert materials (radiolysis). With nuclear analytical equipment and an annex of pharmacy unit of the Nantes University Hospital, we are able to design new radiopharmaceuticals to GMP requirements for preclinical and clinical imaging and therapeutic trials.*