



**ACADÉMIE
DE NANTES**

*Liberté
Égalité
Fraternité*



Journée ACTUALISATION DES CONNAISSANCES PHYSIQUE OU CHIMIE

16 juin 2023 UFR SCIENCES UNIVERSITE ANGERS

2021

Classeur :

« *Sous le faisceau d'Arronax* »

4 thèmes

12 fiches projets transdisciplinaires (3 projets par thème)

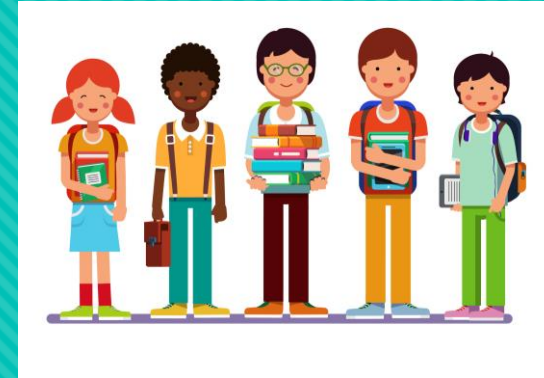
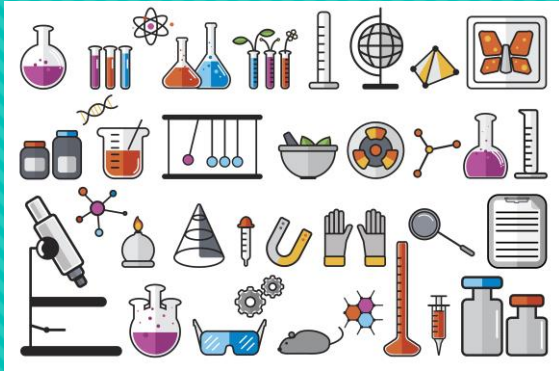
1 fiche décrivant les caractéristiques du faisceau d'Arronax

Un projet de médiation scientifique sur 5 ans

<https://www.aronax-nantes.fr/formation/thematique/exposition-sous-le-faisceau-daronax/>



Un outils de médiation scientifique



Un laboratoire => des lycéens

Un classeur pour découvrir 12 projets de recherche utilisant le faisceau du cyclotron Arronax

Diversité des usages du faisceau Arronax

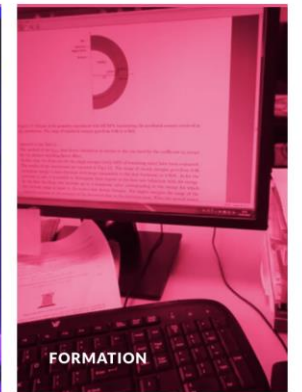
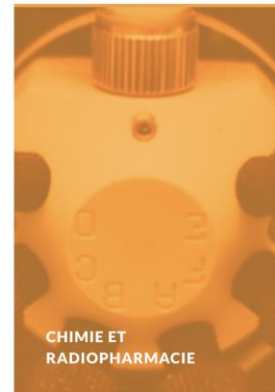
<https://www.arronax-nantes.fr/>



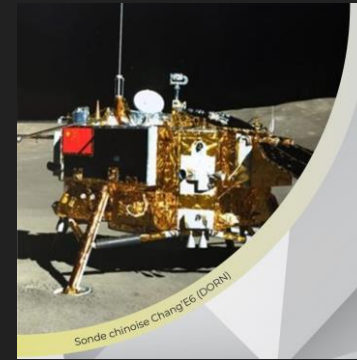
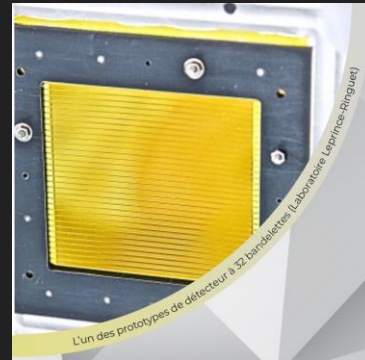
ARRONAX :

« Accélérateur pour la Recherche en Radiochimie et Oncologie à Nantes Atlantique ».

- Nom de l'accélérateur de particules (cyclotron 70 MeV)
- Personnage du roman de Jules Verne



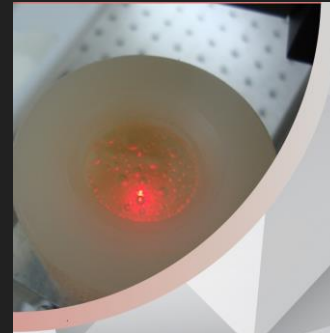
Présentation et enjeux du projet
Questions de recherche
Mots-clés
Définitions utiles
Objectifs du projet
Anecdote de chercheur.e
Chronologie du projet
Ressources pour approfondir
Illustrations légendées



Projet 1 : détecteur innovant – PEPITES

Projet 2 : lanceur spatial – DORN

Projet 3 : détecteur innovant – DIAMMONI



Projet 1 : déchets nucléaires

Projet 2 : production d'hydrogène

Projet 3 : biogéochimie et origine de la vie

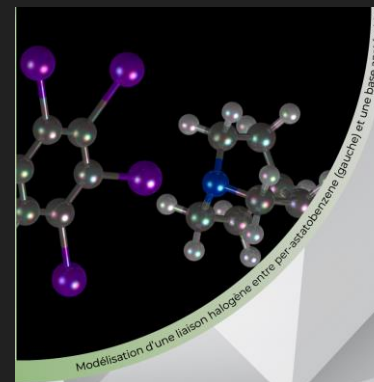
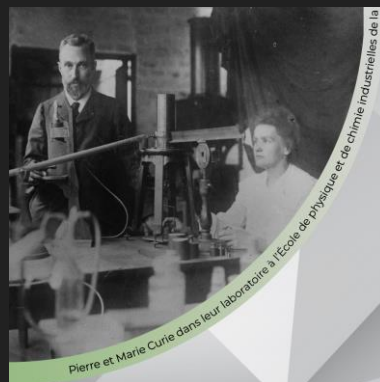


Projet 1 : archéologie

Projet 2 : sables et sédiments

Projet 3 : tableaux d'art.

PIXE : Utiliser des rayons X pour sonder la matière. Caractéristiques du matériau suite à l'interaction de particules chargées avec la matière.



Projet 1 : polonium

Projet 2 : astate

Projet 3 : mesures de section efficace

Evolution du projet

Mise a jour dans prochaine année rédaction 2021
Projet **repare** fiche supplémentaire en 2023

Mise à jour des fiches a fil de l'évolution de la recherche

Des fiches en ré-écriture (sans doute 2)



Utiliser ces fiches

Vadémécum



Questions

Mise en lien avec un chercheur

Contacts :

anne.lepenec@univ-nantes.fr - 06.72.78.27.89

herault@arronax-nantes.fr - 02.28.21.21.21

Arronax : des médiations scientifiques



Participation FDS...

PASSEPORT
RECHERCHE

LYCEE BELLEVUE



Arronax
Nantes

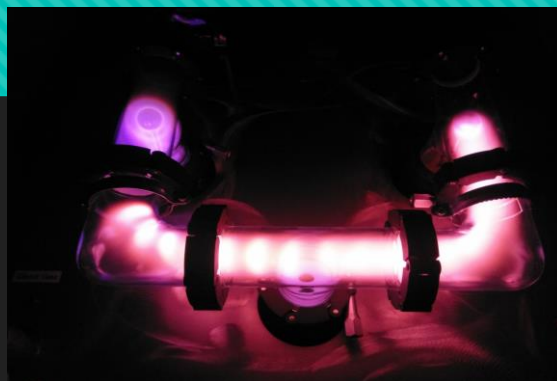
85

At

Astate



Exposition SFP...



Plasma



Wimshurt



Supraconducteur

Ville	Lieu	Dates
Nantes	À définir	Janvier 2024



OUVERTURE METIERS

11 Vidéo

<https://www.arronax-nantes.fr/formation/thematique/films-metiers/>

Radiopharmacien

Ingénieur en radiopharmacie

Technicien radiochimiste

Pilote opérateur de cyclotron

Technicien prévention des risques

Ingénieur en physique nucléaire et accélérateurs

Ingénieur qualité

Médecin nucléaire

Maître de conférences en chimie

Radiophysicien

Ingénieur en immunologie et radiobiologie

DAAC

<https://www.pedagogie.ac-nantes.fr/education-artistique-et-action-culturelle/>

Démarche EAC CSTI

**PRATIQUE
CONNAISSANCE
RENCONTRE**

Référentiel EAC

<https://www.pedagogie.ac-nantes.fr/education-artistique-et-action-culturelle/informations/le-developpement-des-competences-dans-le-cadre-de-l-eac-1282835.kjsp>

Porter des projets de croisement science et ...