

**Présidence**

Vice-Président du conseil d'administration  
Franck LE DERF

**Direction Générale des services**

Pascale LAINE-MONTELS

Affaire suivie par :

Victorine MENDY

Responsable des Instances

02.35.14.67.69

[secretariatca@univ-rouen.fr](mailto:secretariatca@univ-rouen.fr)

**Conseil d'administration - URN**

**15 mars 2024**

**Délibération n°CA-2023-45**

À l'ouverture de la réunion, le quorum est atteint par 31 votants, dont 10 membres représentés

**Inscription au patrimoine national de la sonde atomique tomographique**

- Vu la note annexe

*Approbation de l'inscription au patrimoine national : la sonde atomique tomographique*

Pour	30
Contre	0
Abstention	0
NPPV	0

**Le conseil d'administration approuve l'inscription au patrimoine national de la sonde atomique tomographique**

Fait à Rouen, le 15 mars 2024

Le président de l'Université de Rouen Normandie

  
Laurent YON

**Présidence****Vice-président du Conseil académique,  
champ de formation et de recherche  
Matériaux, Énergie, Numérique,  
Environnement**

Philippe PAREIGE

**Direction générale des services**

Pascale LAINE-MONTELS

Affaire suivie par :

Victorine MENDY

Responsable des Instances

02.35.14.67.69

[secretariatca@univ-rouen.fr](mailto:secretariatca@univ-rouen.fr)

Mont-Saint-Aignan, le 28 février 2024

Note d'information aux membres du conseil  
d'administration

Séance du 15 mars 2024

**Objet : Inscription au patrimoine national : la sonde atomique tomographique**

La sonde atomique est un instrument scientifique inventé aux Etats-Unis dans les années 60, permettant l'analyse à l'échelle atomique des matériaux. Technologiquement et scientifiquement complexe, c'est un instrument difficile à réaliser et à manipuler. Peu de laboratoires dans le monde se sont appropriés cet outil. Le laboratoire de microscopie ionique (LMI) de l'université de Rouen, fondé par Jean Gallot, a été le premier laboratoire français à réaliser une sonde atomique en 1974, première version qui n'a jamais cessé d'être améliorée générant une longue et foisonnante aventure scientifique, technique et humaine qui perdure encore aujourd'hui au Groupe de Physique des Matériaux (UMR CNRS 6634).

Les travaux de la Mission nationale de sauvegarde du patrimoine scientifique et technique contemporain PATSTEC à travers le réseau RéSITech (Réseau Scientifique Industriel et Technique Normand), en collaboration avec le Groupe de Physique des Matériaux, ont permis de constituer une collection comprenant **15 éléments remarquables** représentatifs de quatre générations de sondes atomiques : de la première sonde atomique française conçue en 1974 à la sonde tomographique de 1993, permettant pour la première fois au monde de réaliser des images de la matière condensée à l'échelle de l'atome en trois dimensions.

Dans la continuité du processus de protection patrimoniale des Monuments Historiques, Vincent Simonnet, Conservateur des Monuments historiques, à la Direction régionale des affaires culturelles de Normandie, Séverine Fontaine, Conservatrice des Antiquités et Objets d'Art en Seine-Maritime, Jean Davoigneau, Chargé de Mission au Ministère de la Culture, Cécile Ullmann, Inspectrice des Patrimoines, au Ministère de la Culture, convaincus que la conservation dans son intégrité de l'ensemble de la collection de sondes atomiques présente un intérêt public au point de vue de l'histoire et de la science, proposent un passage en commission de classement à l'échelle nationale.

Cette proposition constitue une réelle reconnaissance nationale de la valeur patrimoniale de la collection, mettant également en lumière les savoir-faire des équipes de techniciens, d'ingénieurs et de physiciens ayant œuvré à la conception des différentes générations de sondes.

Cette démarche confirme la volonté de l'Université de Rouen Normandie et de ses partenaires (CNRS, INSA Rouen) d'intégrer la culture scientifique et technique dans le champ d'une culture générale commune et ouverte à tous.

Liste des éléments remarquables :

**Sonde atomique de première génération « type Sarrau » (vers 1974)**

- Corps de sonde atomique
- Détecteur
- Cryostat
- 2 Pompes à vide

**Sonde atomique de seconde génération**

- Tête goniométrique « type Panitz »
- Dispositif de microscopie ionique « type Panitz »
- Chambre d'analyse
- Détecteur
- 2 secteurs électrostatiques dit « Poshenrieder »

**Sonde linéaire de troisième génération**

- Détecteur dit « quadridétection »

**Sonde atomique de quatrième génération : la sonde tomographique (3D)**

- Sonde complète
- Détecteur sensible à la position
- Ensemble électronique dit « des 100 fils »

***Il est demandé aux administrateurs de se prononcer sur la demande de classement national de la sonde atomique tomographique au patrimoine des Monuments historiques.***