

PROGRAMME

MARDI 8 SEPTEMBRE 2026

- 13:00 Accueil des participants
- 14:00 Ouverture des Journées
Julien colaux, *Président du Comité IBAF 2026*
- 14:20 **INV-1 - Canalisation d'ions dans les oxydes d'uranium**
Conférence Invitée
F. Garrido
IJCLab, Univ. Paris Saclay, Orsay (France)
- 15:00 **#08 - Matrices de diodes GaN pour la caractérisation et l'imagerie de faisceaux d'ions**
S. Hiqueret¹, N. Brosda², F. Catania³, J.Y. Duboz³, E. Frayssinet³, M. Hugues³, M. Siviero³
¹ *IPHC / IN2P3 / CNRS / Univ. Strasbourg (FR)*
² *Ruhr-Univ. Bochum (DE)*
³ *Univ. Côte d'Azur CRHEA-CNRS (FR)*
- 15:20 **#23 - Et pourquoi pas EPICS ?**
J. Jouve¹, L. Daudin¹, P. Alfaut¹, S. Sorieul¹, I. Tsekhanovich²
¹ *CNRS - LP2iB - Gradignan (FR)*
² *Univ. Bordeaux - LP2iB - Gradignan (FR)*
- 15:40 **#55 - Cibles référence pour RBS**
I. Vickridge¹, R. Webb², J. Meerschaut³
¹ *SAFIR, INSP, CNRS et SU - Paris (FR)*
² *UKNIBC - Surrey (UK)*
³ *IMEC - Leuven (BE)*
- 16:00 **#56 - Résolution en énergie d'un détecteur PIPS : définition et spectroscopie IBA**
T. Sauvage, A. Bellamy, O. Wendling, P. Sigot, W. Hate, F. Foucher, B. Diallo
CNRS CEMHTI UPR 3079, Univ. Orléans (FR)
- 16:20 *Pause (40')*
- 17:00 Présentation flash Posters
- 17:20 Présentation flash Exposants-Sponsors
- 19:00 Soirée belge

MERCREDI 9 SEPTEMBRE 2026

- 08:40** **INV-2** - Vents de changement en radiothérapie : nouvelles approches
Conférence Invitée
Y. Prezado
CiMUS, St-Jacques de Compostelle (ES)
- 09:20** **#04** - Comparison of cells responses upon irradiation with α -particles vs X-rays
E. Rapport^{1,2}, **N.R. Reynaert**¹, **S.P. Penninckx**¹, **C.M. Michiels**²
¹ *Radiophysics Laboratory, Institut Jules Bordet, Univ. Libre de Bruxelles (BE)*
² *Unité de Recherche en Biologie Cellulaire (URBC), NARILIS, Univ. Namur (BE)*
- 09:40** **#13** - Influence du transfert linéique d'énergie sur l'effet flash par irradiation d'embryons de *caenorhabditis elegans*
H. Stimoli, L. Schoenauen, A.C. Heuskin
NAmur Research Institute for Life Sciences, Univ. Namur (BE)
- 10:00** *Pause (40')*
- 10:40** A new parametrization for the electronic stopping cross section
Conférence Invitée
J. Meersschaut
IMEC, Leuven (Belgique)
- 11:20** **#03** - Étude en microphotoluminescence et ODMR de centres colorés du 4H SiC pour les technologies quantiques
J. Tribollet, E. Donadio, D. Muller, S. Roques, W. Uhring, C. Hofmann, L. Werling
Laboratoire ICube - CNRS – Univ. Strasbourg (FR)
- 11:40** **#05** - Formation of ultra-thin SC silicide layers: a medium-energy ion scattering study
A. Vantomme¹, **R. Holenak**², **K. Vomschee**², **E. Ntemou**², **T. Tran**², **B. Pollefliet**³,
C. Porret³, **R. Loo**³, **C. Merckling**³, **D. Primetzhofer**²
¹ *Quantum Solid State Physics, KU Leuven (BE)*
² *Department of Physics and Astronomy, Uppsala Univ. (SE)*
³ *IMEC - Leuven (BE)*
- 12:00** **#11** - Rôle du couplage impuretés–défauts dans la structure électronique des oxydes à large bande interdite déposés par ALD
B. Xia, E. Briand, S. Steydli, J-J. Ganem, I. Vickridge
Institut des NanoSciences de Paris (FR)
- 12:20** **#09** - Analyse par faisceaux d'ions : contribution à l'étude de la résistance à l'oxydation à haute température d'alliages commerciaux de titane α et quasi- α pour l'aéronautique
L. Lavisse¹, **V. Optasanu**¹, **C. Marco De Lucas**¹, **S. Sorieul**², **J. Jouve**²,
D. Kuczinska-Zemla³, **P. Berger**⁴, **J.M. Jouvard**¹, **T. Montesin**¹
¹ *Laboratoire Interdisciplinaire Carnot de Bourgogne -UBE - Dijon (FR)*
² *Laboratoire Interdisciplinaire Carnot de Bourgogne -UBE - Bordeaux (FR)*
³ *Laboratoire Interdisciplinaire Carnot de Bourgogne -UBE - Varsovie (PL)*
⁴ *Laboratoire Interdisciplinaire Carnot de Bourgogne -UBE - Saclay-Dijon (FR)*
- 12:40** *Déjeuner*

MERCREDI 9 SEPTEMBRE 2026

- 14:20 **#26** - Quantification de l'azote sur titane grenailé exposé à haute température
V. Optasanu¹, L. Lavisse¹, T. Sauvage²
¹ ICB UMR 6303 CNRS, UBE - Dijon (FR)
² CEMHTI, Univ. Orléans (FR)
- 14:40 **#43** - Caractérisation par IBA Des éléments légers dans le film passif de l'acier inoxydable 316L
B. Lathuilière¹, N. Béreud¹, N. Moncoffre², E. Ramet², J. Colaux³, P.L. Debarsy⁴, B. Xia⁵, E. Briand⁵, I. Vickridge⁵
¹ Univ. Lyon 1, IUT Lyon 1 - Département de Chimie, Villeurbanne (FR)
² Univ. Lyon, IP2I UMR 5822 CNRS Villeurbanne, France - Lyon (FR)
³ Univ. Namur, Namur Institute of Structured Matter, Namur (BE)
⁴ Univ. Namur, Synthesis, Irradiation and Analysis of Materials (SIAM) platform, Namur (BE)
⁵ Sorbonne Univ., CNRS, Institut des NanoSciences de Paris, INSP, SAFIR, Paris (FR)
- 15:00 **#31** - Étude de sorption d'éléments légers issus de ¹³CO₂, ¹²CD₄ et ¹³CH₄ dans des films getter yttrium et Y₆₁Tl₃₉
H. Nabil¹, T. Sauvage², C. Kutyla¹, C. Bessouet¹, M. Alfazaa², A. Bosseboeuf¹, A. Bellamy², O. Wendling², J. Moulin¹
¹ Centre des nanosciences et nanotechnologies - Paris (FR)
² Conditions extrêmes et matériaux : Haute température et irradiation - Orléans (FR)
- 15:20 **#22** - CRM characterisation by ERD for higher-accuracy RNRA hydrogen quantification
L. Dupont¹, J. Meersschaut², A. Vantomme³, P.L. Debarsy⁴, J.L. Colaux¹
¹ Physics Department, Namur Institute of Structured Matter (NISM), UNamur, Namur (BE)
² IMEC, Leuven (BE)
³ Quantum Solid State Physics, KU Leuven, Leuven (BE)
⁴ Synthesis, Irradiation and Analysis of Materials (SIAM) technological platform, UNamur, Namur (BE)
- 15:40 **#49** - absolute quantification of minute quantities of aluminium on Si Substrates using the ²⁷Al(P,Γ)²⁸Si reaction
T. Vanmeerbeek^{1,2}, A. Vantomme¹, J. Meersschaut², I. Vickridge³
¹ KU Leuven (BE)
² IMEC - Leuven (BE)
³ INSP, CNRS & Sorbonne Univ. - Paris (FR)
- 16:00 *Pause (20')*
- 16:20 **Ateliers**
- 18:20 **Session poster**

JEUDI 10 SEPTEMBRE 2026

- 08:40 **INV-4 - Following the beam: Ion Beam Analysis and mobile approaches for cultural heritage**
Conférence Invitée
D. Strivay
IPNAS, Univ. Liège (BE)
- 09:20 **#07 - Activation par faisceaux de protons d'une brasure médiévale à l'étain et au plomb**
A. Gillon¹, C. Koumeir², C. Pelé-Méziani³, L. Rossetti³, G. Louarn⁴, F. Haddad⁵
¹Indépendant - Tours (FR)
²GIP ARRONAX - Nantes (FR)
³Arc'Antique (GPLA) - Nantes (FR)
⁴Institut des Matériaux Jean Rouxel (IMN) - Nantes (FR)
⁵SUBATECH, CNRS/IN2P3 - Nantes (FR)
- 09:40 **#10 - Analyse par activation protonique et P-XRF d'un couteau en fer de l'âge de Bronze**
J. Luabanya¹, C. Koumeir², F. Haddad², C. Pele-Meziani³, S. Muanza⁴, J. Dias⁵
¹SUBATECH, ARRONAX, CGEA - Nantes (FR)
²SUBATECH, ARRONAX - Nantes (FR)
³Lab'Arc-Antique - Nantes (FR)
⁴CGEA - Kinshasa (CG)
⁵Musée-Maison du Patrimoine Hieres-sur-Amby - Hières-Sur-Amby (FR)
- 10:00 **#40 - Production des émaux gallo-romains : apport des analyses micro-IBA à l'étude des verres blancs et des motifs colorés complexes**
L. Baseil¹, G. Morabito¹, M. Callewaert², F. Cecchet¹, J.L. Colaux¹
¹Département de Physique, Instituts NISM - PaTHs, Univ. Namur (BE)
²Direction du Patrimoine Culturel, Ministère de la Fédération Wallonie-Bruxelles - Bruxelles (BE)
- 10:20 **Pause (40')**
- 11:00 **INV-5 - PFAS degradation by electron beam: experimental & simulations studies**
Conférence Invitée
S. Lucas
Ion Beam Applications (BE)
- 11:40 **#15 - Stratégie numérique d'AGLAÉ : de l'instrument scientifique au système socio-technique**
C. Pacheco
C2RMF - Lab-BC – Paris (FR)
- 12:00 **#38 - Fusion multimodale PIXE–RBS–RAMAN et apprentissage automatique pour la reclassification du monnayage en argent d'argos**
M.P. Bart¹, N. Gros¹, L. Baseil¹, C. Flament², F. Cecchet¹, J.L. Colaux¹, A. Mayer¹
¹Département de Physique, Instituts NISM/PaTHs/naXys, Univ. Namur (BE)
²Département de langues et littératures classiques, Institut PaTHs, Univ. Namur (BE)
- 12:20 **#54 - Addressing corrosion in archaeological glass: multi-analytical protocol applied to gallo-roman glass for reliable data interpretation**
G. Morabito¹, L. Baseil¹, F. Cecchet¹, H. Laurent¹, J. Colaux¹
Univ. Namur (BE)
- 12:40 **Déjeuner**

JEUDI 10 SEPTEMBRE 2026

14:30 Programme social

Départ en autocar vers l'Abbaye de Maredsous (<https://tourisme-maredsous.be/>)

Croisière fluviale sur la Meuse en direction de Namur

19:30 Dîner de convivialité au restaurant Le Panorama (<https://www.panoramanamur.be/>)

VENDREDI 11 SEPTEMBRE 2026

- 08:40 **INV-6 - Radiation chemistry at the UO₂ water interface: from experiment to modeling**
Conférence Invitée
C. Jegou
LCLT, CEA Marcoule (FR)
- 09:20 **#12 - Accélération de l'évolution des défauts étendus dans la céramique combustible sous l'effet d'un apport d'énergie électronique**
G. Gutierrez¹, A. Georgesco¹, B. Ridard¹, F. Garrido², R. Nielsen¹, C. Onofri³
¹ *Univ. Paris-Saclay, CEA, SRMP, Gif Sur Yvette (FR)*
² *Univ. Paris-Saclay, CNRS, IJCLab Orsay, Gif Sur Yvette (FR)*
³ *CEA, DES, IRESNE, DEC, Cadarache, St Paul lez Durance (FR)*
- 09:40 **#02 - Migration vers un système d'acquisition numérique pour l'analyse par faisceaux d'ions : retour d'expérience avec les numériseurs CAEN et gestion du bruit électronique**
P. Couture, G.W. Grime, V.V. Palitsin
Surrey Ion Beam Centre - Guildford (UK)
- 10:00 **#29 - Vers une simulation rapide des spectres en IBA : une nouvelle approche combinant physique de l'interaction et apprentissage automatique**
H. Khodja¹, F. Ammari
NIMBE CEA-CNRS - Saclay (FR)
- 10:20 *Pause (40')*
- 11:00 Clôture des Journées
- 11:40 Visite ALTAIS
- 12:40 Déjeuner (pique-nique)

IBAF 2026

Techniques d'analyse par faisceaux d'ions rapides
8-11 septembre 2026 – Namur, Belgique

IBAF 2026
Ion Beam Applications Francophone

Dernière mise à jour : vendredi 19 juin 2026

Merci à nos exposants partenaires :

GOLD sponsors :



Physical
instruments

SILVER sponsors :



BRONZE sponsors :



Protect What's Next™
Advancing Radiation Safety.

Session posters : 18h20 à 20h30

MERCREDI 9 SEPTEMBRE 2026

1. Instruments et techniques de faisceaux d'ions

- #01 - Vingt ans d'innovations techniques et perspectives futures de la plateforme JANNuS-Saclay
B. Ridard¹, **P. Billaud¹**, **G. Gutierrez¹**, **C. Bernard¹**, **H. Martin¹**, **F. Nozais¹**, **G. Sagnes¹**,
M. Thiebault¹, **J.L. Bechade²**

¹ CEA - S2CM/SRMP/JANNuS - Gif-Sur-Yvette (FR)

² CEA - INSTN Saclay - Gif-Sur-Yvette (FR)

- #51 - Complementary PIXE–RBS analysis for complex semiconductor nanostructures using multi-detector configurations

T. Vanmeerbeek^{1,2}, **A. Vantomme¹**, **J. Meersschaut²**

¹ KU Leuven - Leuven (BE)

² IMEC - Leuven (BE)

2. Physique des interactions ions-matière à toutes les échelles

- #06 - Proton-induced cross-section measurements for the characterization of Li-, F-, and B-based thin films

S. Sorieul¹, **S. Pellegrino²**, **S. Vaubaillon³**

¹ CNRS/LP2iB - Gradignan (FR)

² CEA - Saclay (FR)

³ UB/LP2iB - Saclay (FR)

3. Faisceaux d'ions pour l'analyse et la modification de matériaux

- #17 - Approche métrologique pour fiabiliser le profilage de l'hydrogène par RNRA

C. Forgiione¹, **L. Dupont²**, **P.L. Debarsy³**, **J.L. Colaux²**

¹ Département de Physique, UNamur - Namur (BE)

² Département de Physique, NISM, UNamur - Namur (BE)

³ SIAM, UNamur - Namur (BE)

- #18 - Nettoyage contrôlé de l'extrême surface pour le profilage RNRA sur acier inox en contexte nucléaire

M. Fromont¹, **L. Dupont²**, **P.L. Debarsy³**, **J.L. Colaux²**

¹ Département de Physique, UNamur - Namur (BE)

² Département de Physique, NISM, UNamur - Namur (BE)

³ SIAM, UNamur - Namur (BE)

- #32 - Films minces de SnO₂ à chimie des défauts contrôlée par ALD thermique : élucidation de la structure électronique gouvernée par les défauts pour le transport de charge

B. Xia, **I. Vickridge**, **J.J. Ganem**, **E. Briand**, **S. Steydli**

Institut des NanoSciences de Paris - Paris (FR)

- #57 - AI-assisted ion beam analysis: toward explainable and uncertainty-aware spectrum interpretation

M. Han¹, **F. Garrido¹**, **H. Khodja²**

¹ IJCLab - Orsay (FR)

² CEA/Saclay - Gif-Sur-Yvette (FR)

5. Faisceaux d'ions pour les sciences de la Terre et de l'environnement

#14 - Development of a compact low-background set-up for gamma spectroscopy

P-L. Debarsy¹, C. Stasser², G. Terwagne²

¹ SIAM – Univ. Namur (BE)

² Univ. Namur (BE)

#19 - Study of the degradation of biosignatures under simulated martian irradiation using GEANT4

**B. Duarte Dos Santos¹, A. Canizarès², P. Sigot², O. Wendling², A. Bellamy², W. Hate²,
T. Sauvage², F. Foucher²**

¹ Univ. Orléans, CNRS, CEMHTI UPR 3079 - Orléans (FR)

² CNRS, Univ. Orléans, CEMHTI UPR 3079 - Orléans (FR)

#20 - Au-delà des compositions moyennes : apport des cartographies μ -PIXE à l'étude des colorations exceptionnelles des spéléothèmes issus de la grotte de la Cigalère (Ariège, France)

M. Labruyère¹, L. Baseil², M. Vlieghe³, J. Yans³, J.L. Colaux²

¹ Département de Physique, UNamur (BE)

² Département de Physique, NISM, UNamur (BE)

³ Département de Géologie, ILEE, UNamur (BE)

#53 - Traitement des PFAS par faisceau d'électrons à très haut débit de dose : une approche de modélisation radio-cinétique pour élucider la chimie radicalaire dépendante du débit de dose

R. Tonneau¹, R. Labarbe², S. Aude², G. Eppe³, J. Aline⁴, L. Stéphane¹, A.C. Heuskin¹

¹ Univ. Namur (BE)

² IBA - Louvain-la-Neuve (BE)

³ Univ. Liège (BE)

⁴ Haemers Technologies - Nivelles (BE)

#58 - Analyse multi-élémentaire et représentation 2D des éléments dans les racines et les feuilles de plants d'*oryza glaberrima* au stade végétatif par les méthodes combinées PIGE, RBS, PIXE et GC-TDS

A. Traore¹, N. Anna², F. Sabrina³, F. Jean Paul Laty⁴, M. Baboucarr⁵, K. Jan³

¹ Institute de Technologie Nucléaire Appliquée, Univ. Cheikh Anta Diop - Dakar (SN)

² Département de Chimie, Univ. Cheikh Anta Diop - Dakar (SN)

³ Nuclear Physics Institute CAS, Husinec - Řež (CZ)

⁴ Département de Physique, Univ. Cheikh Anta Diop - Dakar (SN)

⁵ Africa Rice Center - Abidjan (CI)