

EMIRUM 2023



Réseau national d'accélérateurs
pour l'irradiation et l'analyse des
molécules et matériaux

Rapport sur les contributions

ID de Contribution: 5

Type: **Invited talk**

Calculations of Primary Damage with Binary Collision Approximation : dpa calculations and Iradina code

jeudi 14 décembre 2023 11:15 (30 minutes)

Orateur: CROCOMBETTE, Jean-Paul (DES/ISAS/DRMP/S2CM/SRMP)

Classification de Session: User's

ID de Contribution: 6

Type: **PhD oral**

Decrease of the singly ionized zinc vacancies content under high energy electron irradiation in ZnGeP₂

jeudi 14 décembre 2023 11:45 (15 minutes)

Orateur: VERNOZY-TROUILLET, Charlotte (LSI-ONERA)

Classification de Session: User's

ID de Contribution: 7

Type: **PhD oral**

Evolution of extended defects in UO₂: synergetic effect of nuclear and electronic energy losses

jeudi 14 décembre 2023 12:00 (15 minutes)

Orateur: GEORGESCO, Arthur (CEA-SRMP)

Classification de Session: User's

ID de Contribution: **8**

Type: **Oral**

GANIL-SPIRAL2 facilities: present and future

jeudi 14 décembre 2023 12:15 (20 minutes)

Orateur: THOMAS, Jean-Charles (GANIL)

Classification de Session: User's

ID de Contribution: 9

Type: **Invited talk**

Combining Ion Beam Analysis and Artificial Intelligence: a route to high throughput material screening

jeudi 14 décembre 2023 14:00 (30 minutes)

Orateur: KHODJA, Hicham (NIMBE/LEEL)

Classification de Session: User's

ID de Contribution: **10**

Type: **PhD oral**

Influence of flux on loop nature in nickel during ion irradiation

jeudi 14 décembre 2023 14:30 (15 minutes)

Orateur: LEFORT, Lisa (CEA-SRMP)

Classification de Session: User's

ID de Contribution: 11

Type: **Oral**

Revealing the role of oxygen on the microstructure of electron-irradiated tungsten: A combined experimental and simulation study

jeudi 14 décembre 2023 14:45 (20 minutes)

Orateur: HU, Zhiwei (CEMHTI)

Classification de Session: User's

ID de Contribution: 12

Type: **PhD oral**

Influence of the microstructure of additively manufactured Ni20Cr microstructure on aging under irradiation

jeudi 14 décembre 2023 15:05 (15 minutes)

Orateur: DUJARRIER, Alexis (CIMAP)

Classification de Session: User's

ID de Contribution: 13

Type: **PhD oral**

Clarifying phase instabilities induced by irradiation in a FCC-based FeNiCrMn HEA

jeudi 14 décembre 2023 15:20 (15 minutes)

Orateur: DARTOIS, Antoine (CEA-SRMP)

Classification de Session: User's

ID de Contribution: 14

Type: **PhD oral**

Ionisation of a single nanoparticle by heavy Cosmic Rays with the NanoCR experiment

jeudi 14 décembre 2023 17:00 (15 minutes)

Orateur: NGUYEN TRUNG, Thibault (IJCLab)

Classification de Session: User's

ID de Contribution: 15

Type: **PhD oral**

Experimental study of craters induced under gold cluster ions

Orateur: GOUASMIA BOUSSAHOUL, Sabrina (RBI-Zagreb)

Classification de Session: User's

ID de Contribution: 16

Type: **PhD oral**

PVDF nanostructuration, piezocomposites synthesis and modeling piezoelectric behaviors

jeudi 14 décembre 2023 17:30 (15 minutes)

Orateur: SIGALLON, Marie (LSI)

Classification de Session: User's

ID de Contribution: 17

Type: **PhD oral**

Development of high sensitivity polymer for MEMS gamma rays sensors

jeudi 14 décembre 2023 17:45 (15 minutes)

Orateur: YAHYAOU, Ons (CIMAP)

Classification de Session: User's

ID de Contribution: **18**

Type: **Non spécifié**

EMIR&A scientific committee summary

jeudi 14 décembre 2023 18:00 (15 minutes)

Classification de Session: EMIR&A scientific committee summary

ID de Contribution: **19**

Type: **Oral**

Plateforme CIRIL-GANIL

vendredi 15 décembre 2023 08:45 (20 minutes)

Orateur: ROPARS, Frédéric (CIMAP)

Classification de Session: Platforms

ID de Contribution: 20

Type: **Oral**

Le Réseau des Accélérateurs Scientifique et Technique des Accélérateurs

vendredi 15 décembre 2023 09:05 (20 minutes)

Orateur: BRIAND, Emrick (INSP)

Classification de Session: Platforms

ID de Contribution: 21

Type: **Oral**

Le site web EMIR&A, un outil évolutif pour ses utilisateurs

vendredi 15 décembre 2023 09:25 (20 minutes)

Orateur: BAUMIER, Cédric (IJCLab)

Classification de Session: Platforms

ID de Contribution: 22

Type: **Invited talk**

Laboratory of Analysis by Nuclear Reactions (LARN): past, present and future activities

vendredi 15 décembre 2023 09:45 (30 minutes)

Orateur: COLAUX, Julien (LARN- UNamur)

Classification de Session: User's

ID de Contribution: 23

Type: **Oral**

Collapse of mesoporous silicas induced by radiation damage – Comparison of external and internal irradiation

vendredi 15 décembre 2023 10:15 (20 minutes)

Orateur: DESCHANELS, Xavier (ICSM Marcoule)

Classification de Session: User's

ID de Contribution: 24

Type: **PhD oral**

Electron irradiation effects on the activation energy distribution in densified silica

vendredi 15 décembre 2023 10:35 (15 minutes)

Orateur: SHCHEDRINA, Nadezhda (ICMMO - LSI)

Classification de Session: User's

ID de Contribution: 25

Type: **Invited talk**

Molecular study of the radiolysis of concentrated proteins by accelerated ions

vendredi 15 décembre 2023 11:05 (30 minutes)

Orateur: RAFFY, Quentin (IPHC - CNRS)

Classification de Session: User's

ID de Contribution: 26

Type: **Oral**

Tribocorrosion under extreme conditions: radiolysis effects at the steel-316L/aqueous solution interface

vendredi 15 décembre 2023 11:35 (20 minutes)

Orateur: BÉRERD, Nicolas (IP2I)

Classification de Session: User's

ID de Contribution: 27

Type: **Oral**

Biosignatures alteration under proton irradiation studied in situ by Raman spectroscopy: relevance for the search for life on Mars

vendredi 15 décembre 2023 11:55 (20 minutes)

Orateur: FOUCHER, Frédéric (CEMHTI)

Classification de Session: User's

ID de Contribution: 28

Type: **Oral**

Fundamental understanding of concentrated aqueous electrolytes for batteries by radiolysis

vendredi 15 décembre 2023 12:15 (20 minutes)

Orateur: LE CAËR, Sophie (NIMBE)

Classification de Session: User's

ID de Contribution: 29

Type: **Oral**

Amorphous and crystalline pyridine ices irradiated by MeV ions

vendredi 15 décembre 2023 12:35 (20 minutes)

Orateur: PIRES DA COSTA, Cintia Aparecida (CIMAP)

Classification de Session: User's

ID de Contribution: 30

Type: **Oral**

Radiation response in fluorite-related systems with dual spatial length-scales

vendredi 15 décembre 2023 14:00 (20 minutes)

Orateur: BALDINOZZI, Gianguido (SPMS)

Classification de Session: User's

ID de Contribution: 31

Type: **PhD oral**

Experimental study of microstructure evolution under irradiation of zirconium alloys. Towards a better understanding of irradiation induced growth

vendredi 15 décembre 2023 14:20 (15 minutes)

Orateur: SOUKSAVAT, Amélie (SRMA/LA2M)

Classification de Session: User's

ID de Contribution: 32

Type: **Oral**

Two-band superconductivity in electron-irradiated CeCu₂Si₂ and PrOs₄Sb₁₂ studied by local magnetization measurements

vendredi 15 décembre 2023 14:35 (20 minutes)

Orateur: CICHOREK, Tomasz (Institute of Low Temperature and Structural Research of Polish Academy of Sciences)

Classification de Session: User's

ID de Contribution: 33

Type: **PhD oral**

Effect of swift ion irradiation on pyrene

jeudi 14 décembre 2023 17:15 (15 minutes)

Orateur: BYCHKOVA, Anna (CIMAP)

Classification de Session: User's