

1. INSTRUMENTATION, NOUVELLES SOURCES

T01-1206 - **A Ptychographic X-ray Computed Tomography set-up on the SWING beamline at Synchrotron SOLEIL**

Auteur principal : Javier PEREZ

T01-1205 - **Advances in the D2AM Beamline at ESRF: Empowering Materials Science Research**

Auteur principal : Maxime DUPRAZ

Co-auteurs : N. BLANC, I. MORFIN, S. ARNAUD, G. CHAHINE

T01-1167 - **Analyse des contraintes/textures dans des films minces en mode GIWAXS avec un banc de mesures SAXS dotée d'une source auxiliaire convergente**

Auteur principal : PATRICE GERGAUD

Co-auteurs : N. VAXELAIRE

T01-1196 - **Caractérisation grâce au couplage SAXS/UV des PolyOxoMétallates en solution**

Auteur principal : Guilhem QUINTARD

Co-auteurs : A. JONCHERE, L. DEMONET

T01-1154 - **Dispositif expérimental de laboratoire original pour la diffraction des rayons X sur monocristal sous champ électrique.**

Auteur principal : Emmanuel WENGER

Co-auteurs : P. ALLE, E. TAILLEUR, S. PILLET, C. PALIN, D. SCHANIEL

T01-1321 - **FAME-UHD et FAME-PIX : plateforme nationale dédiée à la spectroscopie d'absorption X sur le synchrotron européen de l'ESRF**

Auteur principal : Abdallah NASSEREDDINE

Co-auteurs : N. BLANC, A. AGUILAR TAPIA, J. DA SILVA, E. DETTONA, D. GRAND, P. JEANTET, I. KIEFFER, J. LACIPIERE, E. LAHERA, N. LEVET, I. MAURIN, S. MIN, O. PROUX, M. ROVEZZI, E. ROY, D. TESTEMALE, O. ULRICH, J. HAZEMANN

T01-1055 - **La ligne ID21 à l'ESRF : nano-spectroscopie des X tendres**

Auteur principal : Marine COTTE

Co-auteurs : M. SALOME, H. CASTILLO-MICHEL, G. GOULET, C. HOLE, I. FAZLIC, L. COLOCHO-HURTARTE

T01-1310 - **Les sources XFEL pour l'étude des transitions de phases de matériaux sous compression laser**

Auteur principal : Marion HARMAND

T01-1339 - **Mesures SAXS - WAXS in-situ à haute température et haute pression pour des applications en géologie et sciences des matériaux**

Auteur principal : Benjamin LANGEROME

Co-auteurs : F. RAKOTOVAO, A. SLODCZYK, E. LE MOING, F. SAVOIE, M. LOUVEL, H. RAIMBOURG, B. SCAILLET, R. CHAMPALLIER

T01-1229 - **Nouveaux challenges pour la DRX non-ambiante - De nouvelles solutions par Anton Paar**

Auteur principal : Anderson PAIVA

Co-auteurs : B. PUHR, M. KREMER, A. JONES, B. SCHRODE

2. PATRIMOINE NATUREL, CULTUREL ET INDUSTRIEL

T02-1335 - **Contribution de la ligne de lumière DiffAbs du synchrotron SOLEIL à l'étude d'objets du patrimoine naturel, culturel et industriel**

Auteur principal : DOMINIQUE THIAUDIERE

Co-auteurs : E. BERARD, C. HAMON, J. GORDON, P. GUERIAU, C. MOCUTA, P. JOLY, S. REGUER

T02-1329 - **Illustration technique and degradation processes of papyrus from Ancient Egypt**

Auteur principal : Pauline MARTINETTO

Co-auteurs : C. MONTEBAULT, P. AUTRAN, M. COTTE, P. BORDET, C. DUGAND, M. GERVASON, C. DEJOIE

T02-1211 - **L'apport des analyses par Rayons X dans la compréhension des mortiers de Notre-Dame de Paris**

Auteur principal : Sebastien DILIBERTO

Co-auteurs : O. FERRY, L. PILLOY, J. MECHLING, Y. GALLET

T02-1323 - **Nouvelle cabine de diffraction haute énergie pour le contrôle non destructif de pièces aéronautiques monocristallines**

Auteur principal : Alexiane ARNAUD - BARBEAU

Co-auteurs : C. REMACHA, H. PROUDHON

3. IN SITU, OPERANDO

T03-1158 - **Capturing catalyst strain dynamics during operando CO oxidation**

Auteur principal : Michael GRIMES

Co-auteurs : C. CHATELIER, C. ATLAN, E. BELLEC, D. SIMMONE, S. LEAKE, J. EYMERY, M. RICHARD

T03-1282 - **Caractérisation in-operando de matériaux pour la rentrée atmosphérique**

Auteur principal : André EBEL

Co-auteurs : T. BOURDEAU, J. BRAUN, L. MAILLE, Y. LE PETITCORPS, T. MALARD, S. COUTHURES, O. CATY, L. BROCHE, A. KING

T03-1332 - **Corrélations entre les modifications structurales et les propriétés électriques de couches minces d'ITO sous recuit à faible température (350°C)**

Auteur principal : DOMINIQUE THIAUDIERE

Co-auteurs : P. GODARD, P. RENAULT, P. GOUDEAU, T. CHOMMAUX

T03-1151 - **Etude in situ de la plasticité induite par transformation phase (TRIP) dans des micropiliers de zircon dopé au cérium par microdiffraction Laue et MEB**

Auteur principal : Solène COMBY-DASSONNEVILLE

Co-auteurs : G. HUYNH, H. REVERON, J. CHEVALIER, O. THOMAS, S. MEILLE, M. TEXIER, T. DOUILLARD, T.W. CORNELIUS, D. RODNEY, M. D. MAGALHAES

T03-1160 - Etude in-operando et en fonction de la température par diffraction des rayons X de batteries sur un diffractomètre de laboratoire

Auteur principal : LOIC MAZE

Co-auteurs : L. DING, A. KUMAR, D. LEE, M. GATESHKI, M. SOMMARIVA, Z. BAO, U. TIWARI, T. DEGEN, L. WANG

T03-1316 - Le fer sous hautes pression au laser à électrons libres: diffraction au MHz, chauffage X, et métrologies associées

Auteur principal : Sébastien MERKEL

Co-auteurs : H. GINESTET

T03-1322 - Mesure de l'expansion thermique de cristaux de zircane libres de contrainte. Etude in situ par diffraction des rayons x en haute résolution sur échantillon polycristallin

Auteur principal : Arthur SOUESME

Co-auteurs : D. PEPIN FOWAN, A. BOULLE, C. DEJOIE, O. CASTELNAU, R. GUINEBRETIERE

T03-1177 - Rationalisation de l'adsorption du CO₂ sur des nanocristaux de Ni par imagerie cohérente des rayons X en conditions de Bragg

Auteur principal : Corentin CHATELIER

Co-auteurs : C. ATLAN, M. DESCHAMPS, D. SIMONNE, J. EYMERY, M. RICHARD

4. SCIENCE DES DONNÉES

T04-579 - Approche originale de traitement d'images pour analyser des jeux de données complexes et surmonter les limitations de mémoire

Auteur principal : Joseph BAPTISTA

5. MICROSTRUCTURE ET TEXTURE

T05-1169 - Mésocristaux de magnétite: exploration de la caractérisation structurale multi-échelle
Auteur principal : Aleksandra CHUMAKOVA

Co-auteurs : T. STEEGEMANS, J. SCHLOTHEUBER, F. KIRNER, S. STURM, A. LUBK, A. BOSA

T05-1338 - Réduction de la déformation des couches InGaN sur GaN après porosification par sublimation

Auteur principal : Maud NEMOZ

Co-auteurs : A. COURVILLE, S. VEZIAN, V. BRÄNDLI, E. FRAYSSINET, S. CHENOT, J. BRAULT, B. DAMILANO

6. SURFACE, INTERFACE ET NANOSTRUCTURE

T06-1127 - **Analyse de la structure et de la composition de nanofils de semi-conducteurs contenant des hétérostructures par DRX**

Auteur principal : Ludovic LARGEAU

Co-auteurs : N. FINDLING, M. MORASSI, N. GOGNEAU, L. TRAVERS, F. GLAS, M. TCHERNYCHEVA, J. HARMAND

T06-562 - **Analyse par Rayons X de la surface de deux Revêtements : Acier Galvanisé et Revêtement d'Hydroxyapatite sur l'Alliage Ti6Al4V**

Auteur principal : Mohamed LABAÏZ

T06-1157 - **Diffraction de Laue sub-micronique très haute résolution pour l'étude de la contrainte et plastification d'hétérostructures fragiles HgCdTe/CdZnTe**

Auteur principal : Xavier BIQUARD

Co-auteurs : P. BALLEET

T06-1036 - **Effet de l'épaisseurs et de la structure des couches de ZnO sur les propriétés optoélectronique des hétérostructures (ZnO/a-Si :H/p-Si): Effet photovoltaïque**

Auteur principal : SONIA TATA

Co-auteurs : L. CHABANE, L. LAIDOUZI, R. CHERFI, H.Y. SEBA, M. KECHOUANE, A. RAHAL

T06-1035 - **Experimental identification of structural and interface defects controlling the conduction through the ZnO/Si interface: XRD and Electro-Photoluminescence application**

Auteur principal : Lamia CHABANE

Co-auteurs : S. TATA, R. CHERFI, H.Y. SEBA, N. ZEBBAR, M. KECHOUANE

T06-1183 - **Exploring the Interactive Mechanisms of Bioglasses with Various Physiological Fluids using Advanced Multiscale Technique**

Auteur principal : Amira GHNEIM

Co-auteurs : E. BENDEIF

T06-1325 - **In situ nano-mechanical studies of single ZnO nanowires**

Auteur principal : Soufiane SAIDI

Co-auteurs : S. ESCOUBAS, M. TEXIER, T. OLIVIER, G. ARDILA, C. TERNON, T. CORNELIUS

T06-1191 - **La structure atomique des nanotubes d'imogolite : une question datant de plus de 50 ans**

Auteur principal : Pascale LAUNOIS

Co-auteurs : A. D'ANGELO, E. PAINEAU, S. ROUZIERE, E. ELKAIM, S. ROLS

T06-1214 - **Les nanocomposites hybrides : Propriétés et approches de caractérisations**

Auteur principal : El-Eulmi BENDEIF

Co-auteurs : R. COUSTEL, S. PILLET, D. SCHANIEL

T06-1373 - Lien entre les mécanismes de fissuration de films tricouches sur des substrats flexibles et la durabilité électromécanique sous chargement biaxiale

Auteur principal : Shuhel ALTAF HUSAIN

Co-auteurs : P. KREIML, P. RENAULT, C. MITTERER, M. CORDILL, D. FAURIE

T06-1200 - Sciences des matériaux et nanosciences sur la ligne CRG IF BM32 à l'ESRF

Auteur principal : Samuel TARDIF

Co-auteurs : O. ULRICH, L. MARTINELLI, O. GEAYMOND, O. ROBACH, J-S. MICHA, G. RENAUD, M. DE SANTIS, R.R.P. PURUSHOTTAM RAJ PUROHIT, X. BIQUARD, A. COSTES, D. MORNEX

T06-585 - Simultaneous removal of bacteria and volatile organic compounds on Cu₂O-NPs decorated TiO₂ nanotubes: competition effect and kinetic studies

Auteur principal : Abidi MABROUK

T06-1132 - Solid structure exploration based on sample with invisible crystallites

Auteur principal : David Wen Hua BI

T06-1123 - Study of GaN coalescence by Dark-Field X-ray Microscopy at the nanoscale

Auteur principal : PATRICE GERGAUD

T06-1179 - Unveiling liquid metal dealloying kinetics and phase transformations by in situ X-ray diffraction

Auteur principal : Christophe LE BOURLOT

Co-auteurs : P. GESLIN, N. MARY, E. MAIRE, L. LESAGE

T06-1025 - Utilisation de vehicule-test pour la caractérisation des interfaces solide-liquide en milieu nanoconfiné - Vers une description de l'effet spécifique des ions en confinement

Auteur principal : Diane REBISCOUL

Co-auteurs : H. KHODER, S. TARDIF, Z. LU, V. LARREY, F. FOURNEL, B. SIBOULET, J. DUFRECHE, F. RIEUTORD

7. COHÉRENCE

T07-1182 - Coherent X-ray Scattering on the D2AM beamline at the ESRF

Auteur principal : Maxime DUPRAZ

Co-auteurs : G. STOCLET, G. CHAHINE, N. BLANC, S. ARNAUD, F. LIVET, J.C. DA SILVA, A. KULOW

8. IMAGERIE, TOMOGRAPHIE

T08-1346 - 3D magnetic imaging with soft and hard X-rays

Auteur principal : Guillaume BEUTIER

T08-1342 - Caractérisation d'un détecteur à comptage de photons pour la tomographie X de matériaux du génie civil

Auteur principal : Franck DECROOS

Co-auteurs : P. AIMEDIEU, S. BRISARD, M. BORNERT

T08-1097 - **Comment relier le signal de dark-field en imagerie rayon X à la diffusion aux petits angles (SAXS) ?**

Auteur principal : Clara MAGNIN

Co-auteurs : L. QUENOT, D.M. CENDA, B. LANTZ, M. FERNANDEZ MARTINEZ, B. FAURE, E. BRUN

T08-1337 - **La micro- et nanotomographie sur la ligne ANATOMIX du Synchrotron SOLEIL**

Auteur principal : Timm WEITKAMP

Co-auteurs : M. SCHEEL, J. PERRIN, A. KING, G. DANIEL

T08-1159 - **Micro-tomographie dynamique en synchrotron pour visualiser et quantifier les mouvements de l'oreille moyenne chez l'humain**

Auteur principal : Margaux SCHMELTZ

Co-auteurs : A. IVANOVIC, C.M. SCHLEPÜTZ, W. WIMMER, A.K. REMENSCHNEIDER, M. CAVERSACCIO, M. STAMPANONI, L. ANSCHUETZ, A. BONNIN

T08-1118 - **Nouvelle plateforme de tomographie commune Ijl-Georessources**

Auteur principal : Olivier FERRY

Co-auteurs : Y. TEITLER

T08-1122 - **Spectrométrie fantôme de fluorescence des rayons X sur synchrotron**

Auteur principal : Mathieu MANNI

Co-auteurs : B. ADI, K. YISHAY, L. BRATISLAV, K. ANDREW, A. RACK, S. SHWARTZ, N. VIGANO

9. CHIMIE DES MATÉRIAUX

T09-1138 - **Cristallisation du verre guidée par des prédictions pour élaborer de nouveaux composés cristallins dans le système SrO-Al₂O₃-SiO₂**

Auteur principal : Michael PITCHER

Co-auteurs : E. DUNCAN, A. RIDOUARD, F. FAYON, E. VERON, C. GENEVOIS, M. ALLIX, C. COLLINS

T09-1185 - **Effet de la position des groupements hydroxyles sur l'activité antifongique de cinq bases de Schiff de triazole. Etude structurale et docking moléculaire**

Auteur principal : AOUATEF CHEROUANA

Co-auteurs : Z. BOUHIDEL, B. BOUALIA, E. BENDEIF

T09-1128 - **Etude des diagrammes d'équilibres Ce-Au-X avec X = Al, Si, Ga, Ge, Sn autour de la composition quasicristalline**

Auteur principal : Pascal BOULET

Co-auteurs : G. LENGAIGNE, J. VALENTIN, J. LEDIEU, V. FOURNEE

T09-1347 - **Etude structurale d'un nouveau matériau organique d'intérêt photovoltaïque**

Auteur principal : Nour El Houda BELKAFOUF

Co-auteurs : M.E.A. BENAINOUNA

T09-1142 - **Le polymorphisme du polyamide 11 biosourcé : de l'huile de ricin aux applications hautes-performances**

Auteur principal : François BARGAIN

Co-auteurs : S. LEBRETON, M. FERRON, S. TENCE-GIRAULT

T09-1145 - **New insights on structural, magnetic and electronic properties of nickel ferrite**

Auteur principal : Tristan VIALLET

Co-auteurs : C. COLIN, L. CHAIX, Y. JOLY, F. WILHELM

T09-683 - **Résolution structurale de deux nouveaux composés apparentés à la structure Scheelite**

Auteur principal : François GOUTENOIRE

Co-auteurs : Q. YE

T09-1121 - **Revealing the Growth Mechanism and the Crystal Structure of Nanoparticles**

Auteur principal : Arnaud MAGREZ

Co-auteurs : W. BI, P. BARAL

T09-1186 - **Synthèse solvothermale assistée par micro-onde de nanoparticules de LiNbO_3 dopées terres rares pour l'imagerie biomédicale multiphotonique**

Auteur principal : Simon GUENE-GIRARD

Co-auteurs : A. DHOUBI, L. BONACINA, S. GERBER-LEMAIRE, Y. MUGNIER, I. GAUTIER-LUNEAU

T09-1098 - **Synthesis, crystal structure and luminescence properties of lanthanide homo/heteronuclear complexes**

Auteur principal : BELKACEM BENMERAD

Co-auteurs : R. MAOUCHE, S. BELAID, S. BOUACIDA, C. DAIGUEBONNE, Y. SUFFREN, K. BERNOT, O. GUILLOU

T09-1190 - **Utilisation de la méthode Rietveld pour étudier l'effet du polymorphisme de l'alite sur le taux d'hydratation du ciment Portland**

Auteur principal : Dounia TLAMSAMANI

Co-auteurs : M. AIT MOUHA, Y. KHADDAM, K. YAMNI

10. CHIMIE DE COORDINATION

T10-1034 - **Chimie des DTE : contribution et limites de la diffraction des rayons X sur monocristal**

Auteur principal : Marie DALLON

T10-1176 - **Réactivité, caractérisation structurale, calculs DFT et propriétés biologiques de complexes de nickel avec des ligands tétradentes transformés par des réactions de couplage oxydatif**

Auteur principal : Chahrazed RIHANE-BEGHIDJA

Co-auteurs : N. BAALI, D. LAZIZ, B. ZOUCHOUNE, A. BEGHIDJA

T10-1188 - Structural diversity of lanthanide chain compounds based on 3-ethoxycinnamate: influence over the magnetic properties

Auteur principal : Adel BEGHIDJA

Co-auteurs : A. ZOUZOU, J. LONG, F. GÁNDARA

T10-571 - Synthesis, Structural Characterization and Theoretical NLO Activity of N-(4-Acetyl-5-(4-(Nitro) Phenyl)-4,5-Dihydro-1,3,4-Thiadiazol-2-yl)-N-Phenyl Acetamide

Auteur principal : Charef TABTI

Co-auteurs : A. CHOUAÏH, N. BOUKABCHA

11. ETATS MÉCANIQUES, APPROCHE MULTI-ÉCHELLES

T11-1130 - Advantages and limitations of strain and stress gradient evaluation using synchrotron radiation - Study in thermally sprayed multilayer materials

Auteur principal : Benoit MALARD

Co-auteurs : S. SELEZNEFF, G. GEANDIER, Q. PUJOL D'ANDREBO, P. ADENIS

T11-1194 - Simulation numérique des pics SAXS pour des microstructures de superalliages à base Nickel générées par la méthode de champ de phase

Auteur principal : Ablam MASSA

13. COMMUNICATION D'INTÉRÊT GÉNÉRAL

T13-1137 - Plateforme de diffraction des rayons X de l'Institut Néel, Grenoble

Auteur principal : Eric MOSSANG

Co-auteurs : R. BRUYERE, C. BOUCHARD, S. DOUILLET, C. GOUJON, L. GRANDJEAN, S. GRENIER, M. LEGENDRE, O. LEYNAUD, P. MARTINETTO, M. SALAÜN

T13-1163 - SOLSA Benchtop Analyser : Analyses combinées XRD-XRF appliquées aux géosciences

Auteur principal : Nicolas MAUBEC

Co-auteurs : S. DELCHINI, H. PILLIERE

T13-1141 - Utilisation du logiciel de simulation RayXpert® dans les traitements industriels par rayonnement X

Auteur principal : Inès DUARTE

Co-auteurs : N. MARY, L. EYCHENNE, C. DOSSAT, N. CHATRY