

Colloque n°18

Matériaux métalliques : procédés, microstructures, propriétés

Jour	Début	Fin	Nom Session	N°pgm	Titre	Orateur	
Lundi 24	09:00	09:45		PL-1784	Les matériaux architecturés : une voie innovante pour le développement des matériaux.	BRECHET Yves	
Lundi 24	10:00	12:30					
Lundi 24	12:30	14:30	Déjeuner				
Lundi 24	14:30	16:30	Session du lundi après-midi 1		Président de séance S. LARTIGUE et J. P. CHEVALIER		
Lundi 24	14:30	14:45	1 Procédés et caractérisations microstructurales	CM-18-125	Influence d'une contrainte sur la précipitation de carbures dans des aciers austénitiques réfractaires coulés par centrifugation	MOUGEL Charly	
Lundi 24	14:45	15:00		CM-18-821	Caractérisation fine de la précipitation dans l'INCONEL 718	BELLOT Cédric	
Lundi 24	15:00	15:15		CM-18-1047	Optimisation des aciers TWIP par restauration ultra rapide	FABREGUE Damien	
Lundi 24	15:15	15:30		CM-18-1381	Chemistry of precipitates and structure of an ODS ferritic steel by electron microscopy and electron energy loss spectroscopy	BADJECK Vincent	
Lundi 24	15:30	15:45		CM-18-959	Vieillessement d'un alliage haute température de type HP : étude expérimentale et modélisation (PRISMA-ThermoCalc) de la cinétique de précipitation de carbures	FRACZKIEWICZ Anna	
Lundi 24	15:45	16:00		CM-18-1467	Amas atomiques dans les phases quasicristallines et approximantes	QUIQUANDON Marianne	
Lundi 24	16:00	16:15		CI-18-1710	Industrie durable : quels métaux et alliages pour l'avenir	CHEVALIER Jean-Pierre	
Lundi 24	16:15	16:30					

Colloque n°18

Matériaux métalliques : procédés, microstructures, propriétés

Jour	Début	Fin	Nom Session	N°pgm	Titre	Orateur
Lundi 24	16:30	17:00	Pause			
Lundi 24	17:00	19:00	Session du lundi après-midi 2		Président de séance S. LARTIGUE et J.-P. CHEVALIER	
Lundi 24	17:00	17:15	1 Procédés et caractérisations microstructurales	CM-18-1302	Carbonituration « High Nitrogen » (HN) du concept à l'industrialisation	FLEURENTIN Alexandre
Lundi 24	17:15	17:30		CM-18-1600	Présence de martensite dans l'austénite expansée produite par nitruration à basse température d'aciers inoxydables austénitiques mise en évidence par spectroscopie Mössbauer et diffraction des rayons X	CZERWIEC Thierry
Lundi 24	17:30	17:45		CM-18-818	Caractérisation microstructurale du graphite dans les fontes	LAFFONT Lydia
Lundi 24	17:45	18:00		CM-18-936	Évolutions métallurgiques au cours du refroidissement depuis les hautes températures d'un alliage base zirconium fortement chargé en hydrogène	TURQUE Isabelle
Lundi 24	18:00	18:15		CM-18-892	Influence de la composition chimique du liant sur la croissance de WC dans les carbures cémentés WC-Co	PELLAN Maxime
Lundi 24	18:15	18:30		CM-18-1105	Frittage de matériaux composites Cu/FC par un procédé micro-ondes sous charge	VEILLERE Amélie
Lundi 24	18:30	18:45		CM-18-680	Caractérisation d'un procédé de mise en forme superplastique avec pré-déformation rapide	GIRAUDET Arnaud
Lundi 24	18:45	19:00		CM-18-1244	Films diamantés pour applications en packaging électronique de puissance	SILVAIN Jean-François
Lundi 24	19:00	Inauguration de l'exposition				

Colloque n°18

Matériaux métalliques : procédés, microstructures, propriétés

Jour	Début	Fin	Nom Session	N°pgm	Titre	Orateur
Mardi 25	08:30	09:15		PL-1782	Biomimétisme et bio-inspiration : sources d'innovation en science des matériaux.	SANCHEZ Clément
Mardi 25	09:30	11:00	Session du Mardi matin 1		Président de séance O. DEZELLUS	
Mardi 25	09:30	09:45	2 Thermodynamique et Diagrammes de phase	CI-18-343	Utilisation de l'outil thermodynamique pour la prédiction de la microstructure d'aciers réfractaires	JOUBERT Jean-Marc
Mardi 25	09:45	10:00				
Mardi 25	10:00	10:15		CM-18-311	Etude ab initio du composé Al ₄ Cu ₉	BESSION Rémy
Mardi 25	10:15	10:30		CM-18-1316	Description thermodynamique du système Cr-Mn-Si : couplage calculs ab-initio / méthode Calphad	BERCHE Alexandre
Mardi 25	10:30	10:45		CM-18-289	Synthèse et stabilité de matériaux intermétalliques de type semi-Heusler: l'exemple de NiTiSn	BERCHE Alexandre
Mardi 25	10:45	11:00		CM-18-378	Etude expérimentale de la précipitation des carbures (V,Mo)C dans des aciers et amélioration des bases de données thermodynamiques	BELLOT Cédric
Mardi 25	11:00	11:30	Pause			
Mardi 25	11:30	11:45	2 Thermodynamique et Diagrammes de phase			
Mardi 25	11:45	12:15	Session du Mardi matin 2		Président de séance B. APPOLAIRE	
Mardi 25	11:45	12:00	3 Transformation de phase	CM-18-963	Etude de la relation microstructure-propriétés mécaniques d'un acier inoxydable martensitique	BADINIER Guillaume
Mardi 25	12:00	12:15		CM-18-97	Caractéristiques microstructurales et mécaniques des phases ferritique et austénitique dans un alliage inoxydable austéno-ferritique	LECHARTIER Audrey
Mardi 25	12:15	12:30		CM-18-1597	Evolution microstructurale et plasticité: approche par la méthode du champ de phase	LE BOUAR Yann
Mardi 25	12:30	14:30	Déjeuner			
Mardi 25	14:30	16:30				
Mardi 25	16:30	17:00	Pause			
Mardi 25	17:00	20:00	Session Poster* (Cf. pages 9-10)			
Mardi 25	19:00	20:30	Table ronde Fédération Française des !			

Colloque n°18

Matériaux métalliques : procédés, microstructures, propriétés

Jour	Début	Fin	Nom Session	N°pgm	Titre	Orateur
Merc. 26	08:30	09:15		PL-1779	Nano-architectures pour dispositifs de spintronique et Technologies de l'Information et Communication.	FERT Albert
Merc. 26	09:30	11:00	Session du Merc. matin 1		Président de séance V. ESIN et M. GOUNE	
Merc. 26	09:30	09:45	3 Transformations de phase	CI-18-1629	Couplage entre transitions de phase et plasticité, application à la transformation BCC-HCP à 13 GPa dans le fer	DENOUAL Christophe
Merc. 26	09:45	10:00				
Merc. 26	10:00	10:15		CM-18-189	Etude comparative de la transformation martensitique dans les alliages NiTi et Titane β	HERAUD Lorène
Merc. 26	10:15	10:30		CM-18-417	Transformation martensitique β/α' dans les alliages de titane : une technique alternative de reconstruction de la phase haute température	BERTRAND Emmanuel
Merc. 26	10:30	10:45		CM-18-1570	Modélisation par champ de phase de la dissolution de précipités pendant une déformation plastique : application aux alliages de titane	APPOLAIRE Benoit
Merc. 26	10:45	11:00		CM-18-661	Modélisation de la transformation de phase diffusive $\alpha' \rightarrow \gamma$ dans un acier inoxydable martensitique	DESSOLIN Carole
Merc. 26	11:00	11:30	Pause			
Merc. 26	11:30	12:30	Session du Merc. matin 2		Président de séance V. ESIN et M. GOUNE	
Merc. 26	11:30	11:45	3 Transformations de phase	CM-18-1219	Décomposition spinodale du fer-chrome en films minces	COLIGNON Yann
Merc. 26	11:45	12:00		CM-18-1336	Réactivité à l'échelle nanométrique de multifeuillets Ni-Al: germination, croissance et épitaxie des intermétalliques aux interfaces	BARAS Florence
Merc. 26	12:00	12:15		CM-18-1158	Modélisation de la décomposition spinodale à basse température de la martensite des aciers.	MAUGIS Philippe
Merc. 26	12:15	12:30		CM-18-380	Etude des zones d'interfaces dans des matériaux fer/Ferrite	GUICHETEAU Rudy
Merc. 26	12:30	14:30	Déjeuner			

Colloque n°18

Matériaux métalliques : procédés, microstructures, propriétés

Jour	Début	Fin	Nom Session	N°pgm	Titre	Orateur
Merc. 26	14:30	16:30	Session du Merc. après-midi 1		Président de séance C. DENOUAL et P. MAUGIS	
Merc. 26	14:30	14:45	3 Transformations de phase	CI-18-597	Etude in-situ de l'austénitisation d'un acier faiblement allié : influence de la microstructure initiale et de la vitesse de chauffage	ESIN Vladimir
Merc. 26	14:45	15:00				
Merc. 26	15:00	15:15		CM-18-742	Mécanismes et cinétiques de précipitation de la phase sigma dans un acier inoxydable de type 316Nb.	BUY François
Merc. 26	15:15	15:30		CM-18-966	Etude de la cinétique d'austénitisation d'un acier inoxydable martensitique lors d'un maintien isotherme	BADINIER Guillaume
Merc. 26	15:30	15:45		CM-18-1427	Modélisation des structures de Widmanstätten par champ de phase	APPOLAIRE Benoit
Merc. 26	15:45	16:00		CM-18-308	Influence de mécanismes athermiques sur les transformations de phases dans les alliages Al-Cu	BESSON Rémy
Merc. 26	16:00	16:15		CM-18-400	Simulation numérique de la précipitation pour les superalliages à base Ni et Co	BONVALET Manon
Merc. 26	16:15	16:30		CM-18-1493	Fusion solutale dans le système Cu-Ni : observations in-situ et modélisation	ZOLLINGER Julien
Merc. 26	16:30	17:00		Pause		
Merc. 26	17:00	17:45	Session du Merc. après-midi 2		Président de séance C. DENOUAL et P. MAUGIS	
Merc. 26	17:00	17:15	3 Transformations de phase	CM-18-132	Précipitation dans les alliages de TiAl dopés au silicium	PARIS Antoine
Merc. 26	17:15	17:30				
Merc. 26	17:30	17:45		CM-18-106	Etude et influence de la précipitation de la phase sigma sur la résilience de la nuance superduplex 1.4410	MANTEL Marc
Merc. 26	17:45	19:00	Session du Merc. après-midi 3		Président de séance M. BERNACKI	
Merc. 26	18:00	18:15	4 Recristallisation et migration des joints de grains	KN-18-894	Mécanismes de recristallisation post-dynamique d'un acier inoxydable ferritique à 20%Cr	MITHIEUX Jean-Denis
Merc. 26	18:15	18:30				
Merc. 26	18:30	18:45		CM-18-224	Effets du forgeage multiaxial sur la microstructure d'un alliage de Zirconium	AOUFI Asdin
Merc. 26	18:45	19:00		CM-18-534	Etude de la recristallisation dans des alliages renforcés par dispersion d'oxydes	MATHON Marie-Hélène

Colloque n°18

Matériaux métalliques : procédés, microstructures, propriétés

Jour	Début	Fin	Nom Session	N°pgm	Titre	Orateur
Jeudi 27	08:30	09:15		PL-1778	Les innovations et les matériaux dans l'habitat du futur.	ROUX Didier
Jeudi 27	09:30	11:00	Session du Jeudi matin 1		Président de séance M. BERNACKI	
Jeudi 27	09:30	09:45	4 Recristallisation et migration des joints de grains	CI-18-449	Recristallisation dynamique de la glace : observations in-situ du champ de déformation au cours de la germination.	MONTAGNAT Maurine
Jeudi 27	09:45	10:00				
Jeudi 27	10:00	10:15		CM-18-554	Etude expérimentale de la mobilité des joints de grains dans un polycristal d'aluminium	BEUCIA Bermame
Jeudi 27	10:15	10:30		CM-18-443	Détermination expérimentale et modélisation de la croissance du grain austénitique dans un acier 2.25Cr-1Mo sans vanadium	DÉPINOY Sylvain
Jeudi 27	10:30	10:45		CM-18-858	Evolutions microstructurales et simulations numériques associées dans des conditions d'usinage du cuivre	KERMOUCHE Guillaume
Jeudi 27	10:45	11:00		CM-18-711	Simulation en champ complet de la recristallisation et de la croissance de grains par une approche Level-Set avec remaillage local	SCHOLTES Benjamin
Jeudi 27	11:00	11:30	Pause			
Jeudi 27	11:30	12:30	Session du Jeudi matin 2		Président de séance M. BERNACKI	
Jeudi 27	11:30	11:45	4 Recristallisation et migration des joints de grains	CM-18-1323	Mesoscale modelling of plastic deformation and subsequent recrystallization : capillarity, GNDs and microtexture effects	LOGÉ Roland
Jeudi 27	11:45	12:00		CM-18-1077	Plasticité par migration de joints de grains: MET in situ et simulations atomiques	LEGROS Marc
Jeudi 27	12:00	12:15		CM-18-162	Modeling shear-coupled boundary migration using an elasto-plastic theory of dislocation and disclination fields	FRESSENGEAS Claude
Jeudi 27	12:15	12:30		CM-18-1419	Formation d'austénite dans les aciers Dual Phase microalliés au Ti et au Nb pour le secteur automobile	PHILIPPOT Clément
Jeudi 27	12:30	14:30		Déjeuner		

Colloque n°18

Matériaux métalliques : procédés, microstructures, propriétés

Jour	Début	Fin	Nom Session	N°pgm	Titre	Orateur
Jeudi 27	14:30	16:30	Session du Jeudi après-midi 1		Président de séance A. JACQUES et A. FRACZKIEWICZ	
Jeudi 27	14:30	14:45	5 Microstructures et comportement mécanique	CM-18-104	Rôle de l'élasticité anisotrope sur la promotion du glissement simple dans les plans de macles aux joints S3	RICHETON Thiebaud
Jeudi 27	14:45	15:00		CM-18-1039	Boucle de dislocation dans le Si décorée par les atomes de Ni : ségrégation ou atmosphère de Cottrell	HOUMMADA Khalid
Jeudi 27	15:00	15:15		CM-18-280	Evolution et hétérogénéité du glissement planaire dans le cuivre et dans le fer monocristallin analysé par microscopie à force atomique.	KAHLOUN Charlie
Jeudi 27	15:15	15:30		CM-18-853	Effet d'éléments d'alliage sur le comportement mécanique d'alliages entropiques (HEA)	FRACZKIEWICZ Anna
Jeudi 27	15:30	15:45		CM-18-1331	Influence de la teneur en niobium et tantale sur la structure et les propriétés mécaniques d'alliages réfractaires à haute entropie de mélange	PERRIERE Loïc
Jeudi 27	15:45	16:00		CM-18-1111	Alliage de haute entropie réfractaire : microstructure et plasticité	LILENSTEN Lola
Jeudi 27	16:00	16:15		CI-18-581	Application de la technique ACOM-TEM à la plasticité des métaux	RAUCH Edgar
Jeudi 27	16:15	16:30				
Jeudi 27	16:30	17:00		Pause		
Jeudi 27	17:00	19:30	Session du Jeudi après-midi 2		Président de séance A. JACQUES et A. FRACZKIEWICZ	
Jeudi 27	17:00	17:15	5 Microstructures et comportement mécanique	CM-18-655	Corrélation entre microstructure et propriétés mécaniques à différentes échelles dans des aciers ODS Fe-14Cr1W	KLOSEK Vincent
Jeudi 27	17:15	17:30		CM-18-615	Etude des modes de rupture sous sollicitations complexes d'un fil d'acier perlitique	JAMONEAU Aurélie
Jeudi 27	17:30	17:45		CM-18-199	Endommagement des bords découpés dans les aciers DP : caractérisation par laminographie à rayons X in-situ et simulation numérique	KAHZIZ Mouhcine
Jeudi 27	17:45	18:00		CM-18-482	Relation microstructure-propriétés mécaniques pour des matériaux architecturés en aciers inoxydables duplex: Exploration expérimentale et simulations	NASER Hasan
Jeudi 27	18:00	18:15		CM-18-606	Influence des précipités Nb(N,C) sur les propriétés mécaniques d'un acier 316 Nb	JOLLY William
Jeudi 27	18:15	18:30		CM-18-357	TEM characterization of the microstructure and deformation micromechanisms of new Ni-based polycrystalline superalloys	PETTINAR-STURMEL Florence
Jeudi 27	18:30	18:45		CM-18-375	Influence du grenailage de précontrainte sur l'acier inoxydable AISI 301LN	GUIHEUX Romain
Jeudi 27	18:45	19:00		CM-18-392	Caractérisation d'une fonte à haut chrome alliée au niobium pour des cylindres de laminoir	VICTOR Ioan
Jeudi 27	19:00	19:15		CM-18-902	Caractérisation mécanique et microstructurale d'une nuance Fe18Cr NDS élaborée par cobroyage	HERVE Nicolas
Jeudi 27	19:15	19:30				

Colloque n°18

Matériaux métalliques : procédés, microstructures, propriétés

Jour	Début	Fin	Nom Session	N°pgm	Titre	Orateur
Vend. 28	08:30	09:15		PL-1781	Alliages métalliques quasicristallins : élaboration, concepts et propriétés.	GRATIAS Denis
Vend. 28	09:30	11:00	Session du Vend. matin 1		Président de séance	
Vend. 28	09:30	09:45	5 Microstructures et comportement mécanique	CI-18-1140	Development of work-hardenable titanium alloys from collective TRIP and TWIP effects	VERMAUT Philippe
Vend. 28	09:45	10:00				
Vend. 28	10:00	10:15		CM-18-201	Caractérisation in situ sous rayonnement synchrotron des mécanismes de superélasticité dans les alliages de titane β métastable	CASTANY Philippe
Vend. 28	10:15	10:30		CM-18-629	Élaboration d'un alliage super-élastique à base titane par SPS	ACHACHE Sofiane
Vend. 28	10:30	10:45		CM-18-1129	Comportement en fluage à haute température d'alliages de fonderie à base de cobalt, de nickel ou de fer riches en chrome et renforcés par carbures HfC	BERTHOD Patrice
Vend. 28	10:45	11:00		CM-18-286	Elaboration par métallurgie liquide d'un composite aluminium A1350 - nanofibres de carbone à propriétés mécaniques améliorées.	ROYES Paul
Vend. 28	11:00	11:30	Pause			
Vend. 28	11:30	12:15	Session du Vend. matin 2		Président de séance J. P. COUZINIE	
Vend. 28	11:30	11:45	5 Microstructures et comportement mécanique			
Vend. 28	11:45	12:00		CM-18-452	Développement d'un essai de vieillissement accéléré sur alliages d'aluminium pour application aéronautique	GROSSET Lisa
Vend. 28	12:00	12:15		CM-18-149	Étude des mécanismes d'endommagement des fontes ferritiques à graphite sphéroïdal sous sollicitations thermomécaniques complexes	HERVAS Isabel
Vend. 28	12:30	14:30	Déjeuner			

Colloque n°18

Matériaux métalliques : procédés, microstructures, propriétés

Jour	Début	Fin	Nom Session	N°pgm	Titre	Orateur
Mardi 25	17:00	20:00	*Session Poster			
				AF-18-16	Structure Electronique des Composés semi-heusler : XMSb (X=Fe, Co ; M=Ti, V, Nb). Etude Ab-initio	BOUAYED Mohammed Zakarya
				AF-18-83	Comportement mécanique et structural des soudures en acier inoxydable soumises au vieillissement thermique	CHABBI Ammar
				AF-18-179	Full field modelling of recrystallization thanks to level set method - A step toward better mean field models	BERNACKI Marc
				AF-18-247	Synthèse et caractérisation de tungstène nanométrique par mécano-synthèse	DINE Sarah
				AF-18-259	Etude Défaut Criques de Rives sur bobines laminées à chaud	LEMBOUB Fadila
				AF-18-330	Influence of cobalt addition on structural properties of Al-Co-Ti alloys prepared by high frequency magnetic induction fusion	SASSANE Nacira
				AF-18-397	Optimisation du procédé de nanostructuration par malaxage sur deux aciers : C45 et 316L	SCHLEGEL Daniel
				AF-18-557	Etude de la cinétique de transformation de phase $\alpha' \rightarrow \alpha$ en conditions isothermes dans l'alliage de titane Ti-6Al-4V par résistivité électrique	KHERROUBA Nabil
				AF-18-566	Influence de la composition chimique et les traitements thermiques sur la dégradation des aciers au manganèse	DJIDJA Djamel
				AF-18-646	Études de propriétés mécaniques locales à l'échelle du grain dans un acier inoxydable austénitique métastable	SAPEZANSKAIA Ina
				AF-18-671	Etudes de l'oxydation de surfaces de tungstène dans le cadre de la fusion magnétique.	ADDAB Younès
				AF-18-743	Influence des impuretés sur la microstructure et les propriétés structurales des alliages Al-Zn	LAMROUS Douniazed
				AF-18-919	Influence de la transformation $\beta \rightarrow \alpha + \beta$ sur la genèse des contraintes résiduelles au cours de la trempe depuis le domaine β de l'alliage de titane β -métastable Ti17	TEIXEIRA Julien
				AF-18-1013	Etude comparative sur le comportement de précipitation dans deux alliages du système Al-Mg (Al-12 mass. % Mg et Al-8 mass. % Mg)	AMRANE Chahira
				AF-18-1114	Comportement microstructural à haute température d'alliages à base Co, Ni ou Fe riches en chrome et contenant des carbures HfC	CONRATH Elodie
				AF-18-1119	Etude de la formation et de la transformation des phases de transition dans l'alliage Al-12 % mass.Mg	AMRANE Chahira
				AF-18-1137	Evolution microstructurale à haute température d'alliages à base cobalt, nickel et/ou fer riches en chrome et contenant de très fortes fractions de carbures de tantale	BERTHOD Patrice
				AF-18-1185	Etude des effets de la composition chimique sur les transitions ordre-désordre pour les alliages Au-Cu et Au-Cu-Ag en utilisant des techniques d'analyse thermiques.	LAMIRI Imene
				AF-18-1225	Développement sur mesure de superalliages base nickel par des méthodes statistiques	MENOU Edern

Colloque n°18

Matériaux métalliques : procédés, microstructures, propriétés

Jour	Début	Fin	Nom Session	N°pgm	Titre	Orateur
			<i>*Session Poster</i>			
				AF-18-1252	<i>Alliages multi-composants à haute entropie de mélange : élaboration et microstructure</i>	<i>PERRIÈRE Loïc</i>
				AF-18-1352	<i>Mécanismes de formation des microstructures dans les aciers «medium Mn»</i>	<i>ARLAZAROV Artem</i>
				AF-18-1457	<i>Étude des mécanismes de déformation d'un composite à matrice acier Fer-TiB2 élaboré par solidification eutectique</i>	<i>LARTIGUE Sylvie</i>
				AF-18-1470	<i>Effets de la composition chimique sur la précipitation de carbures secondaires dans des alliages austénitiques pour haute température de type HP</i>	<i>FRACZKIEWICZ Anna</i>
				AF-18-1540	<i>Amélioration des propriétés mécaniques d'échantillons massifs de titane à grain ultra fin.</i>	<i>AYADI Sabrine</i>
				AF-18-1555	<i>Propriétés Structurales et Optiques des Couches Minces de ZnO non dopées et dopées Al, préparées par la méthode de « Sol-Gel »</i>	<i>MAHROUG Abdelhafid</i>
				AF-18-1576	<i>Influence de la teneur en Cr et en Mn sur le comportement en traction de l'alliage d'aluminium 6061-T6</i>	<i>GARNIER Jérôme</i>
				AF-18-1620	<i>Thermodynamic and electrochemical constraints of molten oxide electrolytes suitable for electrolytic production of liquid iron</i>	<i>WIENCKE Jan</i>
				AF-18-1657	<i>Caractérisation Métallurgique et Mécanique des alliages AA6061 - T6 et AA5083 - O soudés par le procédé TIG</i>	<i>HAKEM Maamar</i>
				AF-18-1663	<i>Influence du laminage sur la formation des zones GPB(Guinier-Preston-Bagaryatsky) dans l'alliage Al-3%Cu-1%Mg</i>	<i>KADI-HANIFI Mouhyddine</i>
				AF-18-1704	<i>Prédiction de la tension de surface des alliages ternaires Ag-Bi-Sn à 873 K en vue de leur utilisation comme des soudures sans plomb</i>	<i>EL MOUDANE Mouloud</i>