

08:30	00:30		Accueil - Enregistrement	19 NOVEMBRE
09:00	00:00	P	Session Plénière (Amphi)	
09:00	00:15		Accueil par Jean-Marc Crepel (président Comité de Programme) et Tim Morris - CEO NAFEMS	
09:15	00:15		Philippe Lubineau - Directeur de la Recherche et des Programmes - CETIM	
09:30	00:35	P1	Strategie IA & Simulations chez Renault - William Becamel, Rodolphe Gelin (Renault)	
10:05			Session Pitches sponsors (Amphi)	
10:05	00:10	Z1	SIEMENS - Sponsor platinumium	
10:15	00:40		Pause - Visite de l'exposition	
10:55	00:35	P2	Techniques d'apprentissage pour les jumeaux numériques industriels, outils et modèles - Alejandro Ribes Cortes (EDF)	
11:30	00:30	P3	IA : la révolution silencieuse et le temps du changement - Mickael Brossard (McKinsey)	
12:00			Session Pitches sponsors (Amphi)	
12:00	00:30	Z2-8	Sponsors gold : 4CAD - Dassault Systemes - Pseven - EikoSim - Dyna+ - Rescale - Qarnot	



REGISTRATION OPEN

19-20 Novembre 2024  
Senlis, France  
nafems.org/nrcfr












12:30		01:30		Déjeuner - Visite de l'exposition		Déjeuner - Visite de l'exposition		Déjeuner - Visite de l'exposition		Déjeuner - Visite de l'exposition		Déjeuner - Visite de l'exposition	
14:00		A		Amphi		B		C		E		G	
14:00		A	Intelligence Artificielle – Data Analytics	B	Méthodologies d'analyse structurales en mécanique, thermomécanique, dynamique transitoire et vibrations	C	Réduction de modèles - Optimisation	E	Nouvelles organisations & Méthodologies pour la simulation – SPDM	G	ICME - Comportement des matériaux -		
14:00		A	Ph. Amuzuga - CETIM / N. Leseur - Neural Concept	B	E. Deletombe - 3AF / E. Feulvarch - ECL	C	JP. Berro Ramirez - Altair / N. Gardan - Micado	E	S. Rocher - Thales / P. Hubert- AFNeT	G	M. Bennebach – Cetim / P. de Luca - ESI Group		
14:00	00:30	A1	De l'importance de la qualité des données pour l'application de l'IA dans l'industrie - Clément Gautrais (BrightClue)	B1	La tour de 3000 mètres - Sébastien Besse (CGI Industrie, 4CAD)	C1	Une vision faiblement intrusive de la méthode LATIN-PGD en non-linéaire - Ronan Scanff (NAFEMS, CSMA, LMPS - Laboratoire de Mécanique Paris-Saclay)	E1	OCS : une nouvelle démarche de conception assistée par la simulation - Thierry Yalamas (Phimeca, Michelin)	G1	Comparison of 2D-shell and 3D-solid elements formulations for modelling coupons at dome area of composite pressure vessels - Michael Bruyneel (GD&T, Univ. Liège, Honda)		
14:30	00:30	A2	Artificial Intelligence in Mechanical Structures Sizing Rules : Applying to Pressure Vessel according to CODAP - Philippe Amuzuga (CETIM)	B2	Méthodologie de modélisation adaptative avec choix local de champ de déplacement pour l'analyse des structures par éléments finis ; application aux structures multicouches en bois - Pascal Lardeur (UTC, Université Laval (Québec), Univ. Zhejiang (China))	C2	Reduced Order Model (ROM) of a centrifugal pump for predictive maintenance and energy optimization - Tayeb Aiouaz (Maya HTT, Insens)	E2	Democratization of simulation at Vallourec - Karine Ruffin (Vallourec)	G2	Optimisation de Structures Composites pour Nacelles Aéronautiques : Une Méthodologie Intégrée - Simon Verger (Safran Nacelles, Noesis Solutions)		
15:00	00:30	A3	Quotient Parsimonious Neural Networks for antennas model reduction - Mohamed Masmoudi (Thales DMS, Adagos)	B3	Adaptation d'un modèle numérique permettant la description du comportement de joints plats avec variation de volume. - Stéphane Javanaud (CETIM Nantes)	C3	Dimensionnement d'un réducteur automobile par utilisation de méta modèles non-intrusifs - Alexandre Renault (VALEO)	E3	Managing key parameters from simulation inputs and results - Fatouma Doucoure (Inensia)	G3	Automatic Mesh Adaptation for Electromagnetic Processing of Materials Modelling - Jesus Garcia (Transvalor)		
15:30	00:30	A4	Removing the Data science barriers to Deep Learning surrogates - Maxime Bunel (Keyword GmbH (Germany))	B4	Résistance au feu des murs de maçonnerie en pierre naturelle - Elodie Donval (NAFEMS, CSMA, École des Ponts Paris / Laboratoire Navier, CSTB)	C4	Challenges in Data-Driven Reduced Order Modelling: Creating and Validating Trustworthy Models - Luc Hootsmans (GKN Fokker Aerospace)	E4	Credibility of simulation models: a brick-by-brick approach - Florent Mathieu (Eikosim)	G4	Contrainte géométrique et calcul de Fatigue – Apport d'un estimateur d'erreur en loi de comportement pour le calcul de connexions métallique 3D - Agnès Fliscounakis (Strains, Univ. Mohammed VI (Morocco))		
16:00	00:40		Pause - Visite de l'exposition		Pause - Visite de l'exposition		Pause - Visite de l'exposition		Pause - Visite de l'exposition		Pause - Visite de l'exposition		MICADO
16:40		A	Intelligence Artificielle – Data Analytics	B	Méthodologies d'analyse structurales en mécanique, thermomécanique, dynamique transitoire et vibrations	D	Corrélation calcul essais – Virtualisation des essais	F	Methodologie numérique et standardisation	H	Simulation des procédés de traitement de surface		
16:40		A	Ph. Amuzuga - CETIM / N. Leseur - Neural Concept	B	E. Deletombe - 3AF / E. Feulvarch - ECL	D	B. Colomies - SOPEMEA / F Large - NAFEMS	F	P. Hubert- AFNeT / S. Rocher - Thales	H	M. Bennebach – Cetim / N. Gardan - Micado		
16:40	00:30	A5	Hydrogen storage 3D architecture automated generation with AI - Hugues Massé, Guillaume Vouaillat (OP Mobility (Belgium), Dessia Technologies)	B5	Simulation numérique de l'impact du perçage sur la durée de vie en fatigue - Eric Feulvarch (ECL, Dassault aviation)	D1	Validation d'un modèle éléments finis par mesures de corrélation d'images: une étude de cas pratique - Fabrice Pierron (MatchID NV (Belgium))	F1	CRISEE : comment faciliter le déploiement de l'ingénierie système en entreprise étendue ? - Christophe Ducamp (AIRBUS)	H1	Optimisation des procédés de finition de surface par simulation numérique : Approche multiphysique, jumeau numérique et réduction de modèle. - Baptiste Fedi (Hivelix)		
17:10	00:30	A6	Industrializing numerical modeling for predicting Heat-Affected Area failure in car seat welded joints: Leveraging machine learning for advanced material fracture prediction - Maxime Lecoq (Forvia Faurecia Seating)	B6	Simulation du pliage et du dépliage d'un bouclier thermique pour la rentrée atmosphérique - Cedric Julien, Juan-Pedro Berro Ramirez (Onera, Altair)	D2	Building simulation models credibility: what gain can we expect from test-simulation data fusion in solid mechanics? - Nicolas Swiergiel (ArianeGroup, EikoSim)	F2	Business processes verification, optimisation, and reality - Emmanuel Gaudin (PragmaDev, Eurocontrol)	H2	Optimisation du procédé d'imprégnation par simulation numérique : application au bobinage moteur électrique - Carl Guilbert (Renault Ampere, Centrale Nantes)		
17:40	00:30	A7	Using Deep Learning and Kalman Filters for Temperature Soft Sensing - Bruno Dandine (Poclairn Hydraulics)	B7	New Modular Material framework applied to casted components: Handling manufacturing simulation results in performance evaluation - Jean-Christophe Allain (ESI group)	D3	Déploiement Torque-Management sur Renault Rafale – From MiL to Virtual Testing - Hiba Hage (Renault)	F3	STEP standard based digital continuity of requirements throughout the product development cycle : ReConnEct project - Albert Levy (CIMPA PLM Services)	H3	Co-design of Microelectronic Systems using the Functional Mock-Up Interface - Michiel Van Soestbergen (NXP, Infineon, Hexagon)		
18:10	00:30	A8	Deploying an AI Powered Simulation Stack Across Engineering Teams - A Case Study - Guillermo Leturio Barea, Erwan Donat, Tilman Steininger (Simscale GmbH, RLE Int.)	B8	Modèle hybride d'un étage d'engrenage sous sollicitation vibratoire - Romain Duval, Louis Berger (CETIM)	D4	Simulations thermo-mécaniques d'un échangeur de chaleur - Nicolas Vialettes (Liebherr Aerospace Toulouse)	F4	A concept model of engineering data for non-geometrical information, as overlay of geometrical ones – PoC on Composites data - Christian Koumlah Mbey (AFNET services, SAFRAN)	H4			
18:40	01:20		Visite de l'exposition - Visite des plateformes d'essais CETIM										
20:00	02:00		Dîner de la conférence NRC24										

08:00	00:30		Accueil - Enregistrement				<b>20 NOVEMBRE</b>				
08:30	00:00	P	Keynotes (Amphi)								
08:30	00:30	P4	<b>Le Jumeau numérique humain EDITH - Irène Vignon Clémentel (INRIA)</b>								
09:00	00:30	P5	<b>Digital twins for production and load analysis of wind energy assets - PFISTER Jean Lou (IFP EN)</b>								
09:30	00:40	P6	<b>Séquence "Points remarquables" #1 - Présidents de session (NAFEMS)</b>								
10:10	00:40		Pause - Visite de l'exposition	Pause - Visite de l'exposition	Pause - Visite de l'exposition	Pause - Visite de l'exposition	Pause - Visite de l'exposition	Pause - Visite de l'exposition			
10:50		I	Amphi	J	salle 9	K	salle 8	L	salle 7	M	salle 3
10:50		I	Jumeaux numériques	J	CFD / Thermique / Energétique	K	Biomédical – Bio ingénierie	L	Modélisation et simulation des systèmes complexes	M	Simulation des procédés de fabrication
10:50		I	L. Leroutier – Siemens / P. Hubert- AFNeT	J	P. Louat - Ansys / F. Gille - DS	K	D. Fougères - Micado / Th. Marchal - Avicenna	L	E. Landel - ELC / Ph. Gicquel - Cii4sys	M	M. Bennebach – Cetim / N. Gardan - Micado
10:50	00:30	I1	Le Jumeau Virtuel de la TERRE – 2 ans après ! - Frederic Gille (DS, AIRBUS Defense & Space)	J1	Thermal and Energetic Modeling of Electric Machines: Towards Resolving the Unknown Emotor Problem - Luc Amar (CETIM, ECAM)	K1	Interaction fluide-structure couplée aux phénomènes de transport : applications biomédicales - Badr Kaoui (CNRS, UTC)	L1	Optimizing Collaboration and Traceability in Composite Material Design at Safran Composites - Jérôme Daziano (DPS, SAFRAN Composites)	M1	Simulation Numérique du soudage : veille technologique et état de l'art, maturité pour réalisation d'applications industrielles - Josselin Delmas, Alexandre Brosse, Olivier asserin (EDF, Framatome, CEA)
11:20	00:30	I2	Floating offshore wind turbine digital twin - Hugo Safon (Zelin)	J2	Construction automatisée de cartes de performance de compresseurs - Nina Moëlle (Pseven)	K2	Simulation numérique de la valve mitrale : vers une optimisation des pratiques cliniques - Julie Tévy Pigeon (INSA Lyon, Univ Lyon, FCI)	L2	Simulation Système comme outil d'aide à la conception des vélos électriques - Jade Leleu (Decathlon)	M2	
11:50	00:30	I3	Modélisation du Comportement Mécanique d'un Equipement en Service sous Endommagement Progressive : Vers un Jumeau Numérique d'Appareil à Pression - Izat Khaled (CETIM, IMT Nord Europe)	J3	Corrélation des résultats d'essais physiques avec une plateforme de simulation intersystèmes thermique - Alexis Guemene (Renault)	K3	Development, Verification and Validation of a digital twin of aortic valve pulsatility: a comprehensive use case to implement ASME V&V40 standard - Julien Sigüenza (Suffisiciens)	L3	Exploitation de l'ingénierie système dans la mise au point d'une plateforme de simulation inter-domaine châssis-moteur pour aider au dimensionnement et à la validation de la gestion du couple à la roue d'un véhicule automobile hybride. - Romain Rocca (Renault)	M3	Les simulations au service du développement des procédés de fabrication et du dimensionnement des réservoirs haute pression en composite thermoplastique. - Denis Espinassou (CETIM Nantes)
12:20	00:30	I4	Turbofan predictive prognosis coupling a digital twin and machine learning - Hugo Chesneau (TwinIT, Safran aircraft engine)	J4	Aide au placement des composants sur une carte par optimisation bayésienne et différentes architectures de réseaux neuronaux (CNN, U-Net, PINN). - Nicolas Keruzoré (Thales)	K4	Computational modelling in orthopaedics – what is changing now - Philippe Favre (ZimmerBiomet (Suisse))	L4	Propulsive system architectures generation and energetic optimization with AI - Enzo Della Bella (SAFRAN Tech energie et propulsion / Dessia)	M4	Méthodes de prédiction des contraintes résiduelles induites par les opérations d'usinage - Mathieu Girinon (CETIM)
12:50	01:25		Déjeuner - Visite de l'exposition	Déjeuner - Visite de l'exposition	Déjeuner - Visite de l'exposition	Déjeuner - Visite de l'exposition	Déjeuner - Visite de l'exposition	Déjeuner - Visite de l'exposition	Déjeuner - Visite de l'exposition	Déjeuner - Visite de l'exposition	
14:15		I	Jumeaux numériques	N	Retour d'expérience projets coopératifs Systematic	K	Biomédical – Bio ingénierie	L	Modélisation et simulation des systèmes complexes		
14:15		I	L. Leroutier – Siemens / P. Hubert- AFNeT	N	D. Vert - Systematic / C. Adam - Systematic	K	D. Fougères - Micado / Th. Marchal - Avicenna	L	E. Landel - ELC / Ph. Gicquel - Cii4sys		
14:15	00:30	I5	Towards a digital twin of fluid loop : application to predictive maintenance and decision making - Yoann Jus (CETIM)	N1	Retour d'expérience de projets collaboratifs : « Eco conception », TwinIT « OECQ », EDF « NOA », CEA « StartAI@SystemX », IRT SystemX « AI4IDF », INRIA  Table ronde : Plus value de la labelisation du pole Systematic - S Rouwane, C Adam (Systematic)	K5	Jumeau Numérique pour la navigation endovasculaire transseptale - Kenza Oussalah (INSA Lyon)	L5	Avancée technologique pour tests sur systèmes virtuels et physiques - Roland Pastorino (Siemens DISW et Siemens DI FA)		
14:45	00:30	I6	Le jumeau numérique au service de la production et de la maintenance préventive dans une PME aéronautique - Lenny Jacquinot (Aurock)	N2		K6	Marquage CE des DM selon le Règlement 2017-745, quelle place pour la simulation dans le processus de validation des performances ? - Jean-Matthieu Prot (UTC)	L6	Coupling between physical modeling and data modeling. Where are we in practice? - Jean-Michel Ghidaglia (Deepika)		
15:15	00:30	I7	Une solution générique de jumeau numérique pour les challenges de demain - Dieumet Denis, Christophe Debain (SHERPA Engineering, INRAE - TSCF)	N3		K7	Table ronde : la simulation numérique et le développement des dispositifs médicaux - D Fougères, T Marchal (Nafems, Avicenna, Micado)	L7	Tirer parti des standards ouverts pour supporter la collaboration entre architectes systèmes et experts de la simulation des systèmes - Djalil Ourabah (Dassault Système)		
15:45	00:30	I8	Conception et exploitation des jumeaux numériques pour drones navals - Damien Bordet, Paul-Baptiste Rubio (Naval Group)	N4		K8		L8	Projet AFS - Henri Sohier (IRT SystemX)		
16:15	00:30		Pause - Visite de l'exposition	Pause - Visite de l'exposition	Pause - Visite de l'exposition	Pause - Visite de l'exposition	Pause - Visite de l'exposition	Pause - Visite de l'exposition	Pause - Visite de l'exposition	Pause - Visite de l'exposition	
16:45	0	P	Keynotes (Amphi)								
16:45	00:30	P7	<b>A vision of the future of Engineering Simulation - Joe Walsh (NAFEMS ASSESS Initiative)</b>								
17:15	00:40	P8	<b>Séquence "Points remarquables" #2 - Présidents de session (NAFEMS)</b>								
17:55	00:05		Conclusion par J-M. Crepel & NAFEMS France								
18:00			Clôture de la Conférence								

