

Programme final

- Amphi B00 8H45 – 10H Focus sur les activités scientifiques autour du vecteur Hydrogène (détails p2) – partie 1, équipes CS, CODIASE, GENESYS, PRHE et la plateforme H2
- Crous 9H45 – 10H05 Pause Café
- Amphi B00 10H05-11H45 Focus sur les activités scientifiques autour du vecteur Hydrogène (détails p2) – partie 2, équipes CS, CODIASE, GENESYS, PRHE et la plateforme H2
- Crous 12H00-15H00 Session poster (détails p3) : présentation des doctorants Laplace en seconde année
Cocktail dinatoire “autour des posters”
- Amphi B00 15H00-17H15 Focus sur les projets Européens Récents (détails p4) :
- HASTECS (70 min) : Chaine propulsive d’un aéronef hybride, équipes CS, GENESYS, GREM3, GREPHE, MDCE
 - HIVACS (15 min) : Système de câblage Haute Tension en aéronautique, équipes MDCE, DSF)
 - FUNDRES (15 min): modules FET SiC forte puissance pour application ferroviaire, équipe CS
 - Green Diamond (15 min) : Green Electronics with Diamond Power Devices), équipe CS
 - Retour d’expérience des porteurs sur les contraintes et avantages des projets EU (15 min)
- 17H15 Remise des prix des meilleurs posters
-
- 17H45 Fin de Laplace à la Science pour faire “Laplace à la fête” (à partir de 19H) au Mas des Canelles, Castanet Tolosan: <https://lemasdescanelles.fr/>



Focus sur les activités scientifiques autour du vecteur Hydrogène – parties 1,2

8h30-9h45

10H05-11H45

- 8.45-9.00. Introduction, principes de base de la conversion et du stockage hydrogène énergie (C. Turpin, 15 min)
- 9.00-9.15. Production de l'hydrogène par pyrolyse du CH₄ en utilisant un dispositif plasma, Equipe PRHE, N. Merbahi, J.P. Sarrette (15 min)
- 9.15-9.45. Electrolyse et son exploitation dans un contexte système (power to gas, production électricité chaleur) Equipe Genesys, H. Schneider (30 min)
- *9H45-10H05 Pause café (20 min)*
- 10.05-10.35. Vieillessement des Piles à Combustibles, exploitation dans un contexte systémique, Equipe Genesys, C. Turpin (30 min)
- 10.35-10.55. Diagnostic, pronostic de défauts sur les piles à combustible, Equipe Codiase, J. Regnier, A. Picot (20 min)
- 10.55-11.10 Electronique de puissance d'interfaçage des technologies hydrogène énergie, Equipe CS, S. Sanchez (15 min)
- 11.10-11.35. Vers le nouveau "Technocampus H₂" à Francazal, C. Turpin, resp activités H₂-énergie au Laplace (25 min)
- 11.35-11.45. Discussion finale



Session posters : doctorants de 2nde année

Salle Crous 12h-15h

N°	Nom	Prénom	Groupe	Encadrant(s)	Titre de poster
1	ARATI	Baptiste	MDCE/DSF	Teyssedre Gilbert	Self-healing encapsulation material for auto-repairable power module (PM) Architectures
2	EL BOUBKARI	ANAS	CS	Nicolas ROUGER	Integrated electronic system for fast short-circuit detection for SiC MOSFET
3	CHABERT	Sebastien	AEPPT	Freton Pierre	Caractérisation d'une torche de découpe plasma
4	CHUNG TO SANG	Marc	GREPHE	Garrigues Laurent	Approche 3D Sparse PIC pour la modélisation d'un propulseur de Hall
5	DELAGE	Théo	GRE	Olivier Pascal	Démonstration expérimentale de l'absorption virtuelle par une cavité microonde
6	FLUMIAN	Didier	CS	Philippe LADOUX	Nouvelle topologie multicellulaire de compensateur de déséquilibre de tension pour les sous-stations ferroviaires 25kV/50Hz
7	COSERU	Sergiu	AEPPT	Freton Pierre	Étude de la Vaporisation d'une Interface liquide en interaction avec un Plasma créé par un Arc Électrique
8	DELTOUR	Jérémy	MDCE	Locatelli Marie-Laure	High voltage limitation study of metallised ceramic substrates for medium-voltage (20kV) power modules
9	FONTANA DE NARDIN	Igor	CODIASE	Stéphane CAUX	Mixing Offline and Online Electrical Decisions in Data Centers Powered by Renewable Sources
10	GODINAUD	Nicolas	AEPPT	Pierre Freton	
11	KYRGINAS	Dimitrios	LM	Zissis Georges	"Yellow YAG: Ce3+ phosphor in polyimide matrix for laser driven white light generation"
12	NGO	Minh Nhut	CS	P. LADOUX / S SANCHEZ	Nouvelles architectures de conversion pour les centrales PV de forte puissance
13	LAFFONT	Adrien	GRE	Olivier Pascal	
14	LE GOFF	Grégoire	CODIASE	Maurice FADEL	Commande par Allocation des Courants dans le Convertisseur Modulaire Multiniveaux
15	MARCHES	Aurélie	PRHE	Merbahi Nofel	Treatments of chronic wounds by cold atmospheric pressure plasma : Study of the biological mechanisms involved.
16	MENDOZA LOPEZ	Duvan	DSF	Boudou Laurent	Charge électrique piégée dans un isolant : déterminer sa position et son énergie
17	MOURTADAY	Nada Chems	GREPHE	Fournier Richard	
18	PAIN	Maxime	CS	Guillaume Gateau	A New Three-Phase Multilevel Converter Topology with Common Flying Capacitors
19	THOUIN	Julien	AEPPT	Freton Pierre	Caractérisation Expérimentale d'un Arc Electrique Impulsionnel dans l'Eau
20	OLANIYAN	Abdulrahman	CODIASE	Pascal MAUSSION	APPLICATION OF ARIMA MODEL IN REALTIME FORECASTING OF RENEWABLE ENERGY TIME SERIES DATA
21	PASQUET	Bastien	CS	Sébastien SANCHEZ	Etude d'un convertisseur DC-DC multiniveaux pour application Pile à Combustible
21	ZAGHRINI	Charbel	CODIASE	Maurice FADEL	Minimum Copper Losses Per Torque Optimization on Electrically Excited Synchronous Motors for Electric Vehicles Applications
23	PITANGA CLETO DE SOUZA	Ryan	CODIASE	Stéphane CAUX	"Control of networked switched systems"

Focus sur les projets Européens récents

15h-17h15

- HASTECS (70 min) : Design d'une chaîne propulsive d'un aéronef hybride, équipes CS (G. Gateau), GENESYS (X. Roboam), GREM3 (J.F. Llibre), GREPHE (S. Dutour), MDCE (D. Malec)
- HIVACS (15 min) : Système de câblage Haute Tension en aéronautique, équipes MDCE, DSF (G. Teyssedre)
- FUNDRES (15 min): modules FET SiC forte puissance pour application ferroviaire, équipe CS (P. Ladoux)
- Green Diamond (15 min) : Green Electronics with Diamond Power Devices), équipe CS (A. Castellan, D. Risaletto)
- Retour d'expérience des porteurs de projets sur les contraintes et avantages des projets EU

