



## Workshop SEMA 2024

le 14 novembre 2024 à l'ENSEEIHHT salle des thèses (RdC Bât. C)

Matinée : Activité des groupes de travail

09H – 9H15 **Accueil**

9H15 **Ouverture** - Présentation du SEMA et activités en cours – Jean-Luc Charlet, Marc Cousineau (5mn)

9H20 **WG1: Active gate driver**

- Thèse "*IC Robust and Fast Short Circuit detection for MOSFET SiC Gate Drive*", Anas El Boubkari (15mn + 5mn)
- Thèse "*Active Gate Driver multiniveaux pour transistors de puissance grands gaps*" Leijnen Lorenzo (15mn + 5mn)
- Thèse "*Auto-adaptive dead-time for MOSFET SiC applications*", Matthieu Masson (15mn + 5mn)

10H20 **WG2: Power Management**

- Thèse "*Convertisseur statique 48V/12V/1KW compact à haut rendement*", Mohammed Ouadad (15mn + 5mn)

10H40 **Pause café**

11H00 **WG3: Functional safety**

- Thèse "*Chaine de traction électrique tolérante aux pannes*", Daniel Galvis Castellanos (15mn + 5mn)

11H20 **WG5: Technology Robustness of Integrated Circuit**

- Thèse "*Reliability of Microelectronics Devices in Long Use Life Applications*", Edinso Marina (15mn + 5mn)

11H40 **WG6: Autonomous driving**

- Thèse "*Minimize navigation error using both gyroscope and acceleration data*", Aya Lafdili (15mn + 5mn)

### Repas et visite du site

12H00 **Déjeuner** (buffet traiteur servi sur place)

13H00 Visite organisée des activités du SEMA au LAPLACE

### Après-midi : Key-notes et activités des groupes de recherche

14H00 **Sessions invités**

- Keynote « Nouvelle génération de convertisseurs - Partial-power » (LAPLACE) – Thierry Meynard (30mn + 15mn),
- Présentation des activités « Pile-à-combustible » du groupe de recherche GENESYS - Christophe Turpin (30mn + 15mn),
- Présentation des activités BMS d'NXP - Philippe Perruchoud (30mn + 15mn).

16H15 **Pause goûter**

16H30 **Table ronde**, « *Besoins futurs et forces en présence* » – Animation Jean-Luc Charlet, Marc Cousineau (30mn)

17H00 **Bilan et clôture.**