

## Lundi 10 Mars

16 :00 – 19:00 **Enregistrement**

19 :00 Dîner

## Mardi 11 Mars

Session 1.

**08:30 – 09:10 Joel Gaubicher (IMN, Nantes, France)**

« Understanding and tuning the fueling capability of Halide Solid Catholyte through composition »

**09 :10 – 9:30 Léo Roult (ICGM, Montpellier, France)**

« Électrode négative à base de silicium pour batteries lithium-ion tout-solide à haute densité d'énergie »

**9 :30 - 9:50 Aubin Leray (LRCS, Amiens, France)**

« Préparation, mise en forme, caractérisations et études électrochimiques paramétriques d'alliages Li-Mg comme anode de batteries en électrolyte liquide ou solide. »

**9 :50 - 10:10 Dat Le Thanh (ILL, Grenoble, France)**

« FeNb<sub>11</sub>O<sub>29</sub> high-rate anode material: optimizing performance and investigating lithiation mechanism »

**10:10 – 10:30 Pause-café**

Session 2.

**10:30 - 11:00 Première session flash poster + 1 sponsor (Bruker)**

**11:00 - 11:20 Corentin Renais (LEPMI, Grenoble, France)**

« Improving fast charging capabilities of graphite electrodes using <sup>6</sup>Li isotope »

**11:20 – 11:40 Marion Bermont (LRCS, Amiens, France)**

« Optimisation de carbones durs composites pour les batteries Na-ion »

**11:40 – 12:00 Ludivine K/Bidi (LEM, Paris France)**

« Reversible Cation insertion in Titanium-based Metal-Organic Frameworks »

**12:00 – 14:00 Pause déjeuner**

Session 3.

**14:00 – 14:40 Mickael Dollé (Université de Montréal, Canada)**

« Designing Solid Polymer Electrolytes to Optimize Ionic Conductivity, Mechanical Strength and Safety »

**14:40 – 15:00 Cassandre Chalard (IMN, Nantes France)**

« Revêtement PVdF de séparateur pour batterie Li-ion »

15:00 - 15:20 **Romain Dufrêne (LRCS, Amiens, France)**

« Synthèse d'électrolytes solide oxy-thiophosphates pour batteries tout-solide au sodium »

15:20 - 15:40 **Benjamin Dumoulin (CEA, Bordeaux, France)**

« Le dépôt par couches atomiques (ALD) comme protection de l'électrolyte solide à l'interface avec l'électrode positive dans les batteries tout-solide »

15:40 – 16:00 **Pause-café**

Session 4.

16:00 – 16:30 **Deuxième session flash poster + 1 sponsor** (Amatek, Dr. Aman Bhardwaj « améliorer les études des composés d'insertion avec les instruments Ametek »)

16:30 – 16:50 **Manon Mignon (LRCS, Amiens, France)**

« Matériaux organiques conducteurs en tant qu'électrode positive pour le stockage électrochimique de l'énergie »

16:50 – 17:10 **Charlotte Moreau (ICMCB, Bordeaux, France)**

« Enrobage de matériaux d'électrode positive pour batteries Li-ion par dépôt chimique en milieu fluide supercritique »

17:10 – 17:30 **Sponsors**

17:30 – 19 :30 **Session Posters**

## Mercredi 12 Mars

Session 5.

09:00 – 09:40 **Emmanuelle Suard (Institut Laue Langevin, Grenoble, France)**

« In Situ and Operando Neutron Powder Diffraction at the ILL on Li-ion batteries : What's new? »

09:40 – 10:00 **Sylvain Rey (CEA, Grenoble, France)**

« Etude et compréhension d'électrodes de référence pour cellules Li-ion »

10:00 - 10:20 **Quentin Moglia (LEPMI, Grenoble, France)**

« Investigation of Internal Deformations Induced by the State of Lithiation Using 3D Tomography and Strain Gauges Applied to Fast Charging Conditions »

10:20 – 10:40 **Pause-café**

Session 6.

10:40 – 11:00 **Nicolas Goubard (IMN, Nantes, France)**

« Operando pressure monitoring of Si-based Li-ion pouch cells »

11:00 – 11:20 **Xavier Moyne (LEPMI, Grenoble, France)**

« On the reliability and impact of a reference electrode for lithium-ion battery during cycling »

11:20 – 11:40 **Léa Bucher (INES, Le-Bourget-du-Lac, France)**

« Déformation en cyclage de cellules lithium-ion cylindriques »

11:40 – 12:00 **Vittoria Pischedda (ILM, Lyon, France)**

« High pressure and Multiprobe techniques in the study and research of new solid electrolyte & electrode »

12:00 – 12:10 **Annonce GFECI 2026**

12:10 – 13:30 **Pause déjeuner**

#### Session 7.

**13:30 – 14:10 Liva Dzene (IS2M, Mulhouse, France)**

« Synthesis of novel materials inspired by clay mineral structures »

14:10 – 14:30 **Yunge Bai (UCA, Clermont-Ferrand, France)**

« Synthèse et caractérisation d'un composite monolithique à base de géopolymère et d'hydroxydes doubles lamellaires (HDL) pour la co-immobilisation d'ions en milieu alcalin »

14:30 – 14:50 **Evan Fevrier (LRCS, Amiens, France)**

« Batteries à circulation au sodium à base de médiateurs : Étude et intégration de boosters »

14:50 - 15:00 **Sponsor (Biologic)**

#### Temps Libre

18:30 **Assemblée Générale**

19 :30 **Diner de Gala**

## Programme Jeudi 13 Mars

#### Session 9.

**8:30 – 9:10 Laure Monconduit (ICGM, Montpellier, France)**

« Where are we in the K-ion batteries ? »

09:10 - 09:30 **Delphine Flahaut (IPREM, Pau, France)**

« Réactivité d'un Nouveau Liant Conducteur Mixte pour Batteries Li-ion : Le PEDOT:PSSTFSI »

09:30 - 09:50 **Charles Chénier (Université de Montréal, Canada)**

« Exploring the Howardite Framework as a Cathode Material for Lithium-Ion Insertion »

09:50 - 10:10 **Abderraouf Rouag (UCA, Clermont-Ferrand, France)**

« Synthèse et Propriétés Électrochimiques des Fluorures de Cuivre, Cobalt et Fer à partir de l'Insertion de Fluor dans un Hydroxyde Double Lamellaire »

10:10 – 10:30 **Pause-café**

#### Session 10.

**10:30 – 11:10 Sylvie Génies (CEA LITEN, Grenoble, France)**

“ Détection et quantification operando du lithium plating par RMN ”

11:10 – 11:30 **Jeaniero Andrianjafetra Ralaitsizafy (ICMCB, Bordeaux, France)**

« Etude de l'interface du matériau d'électrode de type spinelle  $\text{LiNi}_{1/2}\text{Mn}_{3/2}\text{O}_4$  avec un électrolyte à base de LiFSI sans carbonate »

11:30 – 11:50 **Sebastian Charrier (LRCS, Amiens, France)**

« Manufacturing process for tape casting and 3D printing by Binder Jetting »

11:50 – 12:10 **Jean-Claude Badot (IRC, Paris, France)**

« Characterization of Electronic Conductivity by Broadband Dielectric Spectroscopy of Positive Electrode Materials of Spinelle-Type Li-ion Batteries »

**12:10 - 12:30 Conclusion et prix**

12:30 – 14:00 **Déjeuner sur place**

## **Posters**

**P1. Amidoboranes bimétalliques pour le stockage de l'hydrogène**

*M. Jollain, M. Vincent, C.A. Castilla-Martinez, C. Surcin, U.B. Demirci, R. Janot*

**P2. An optimized electrically conductive Si-Fe matrix to boost the performance of Si electrodes in Li-ion Batteries**

*C. Haon, A. Avila Cardenas, M. Beaudhuin, L.H.B. Nguyen, N. Herlin-Boime, L. Monconduit*

**P3. Caractérisation de l'impact d'un délithiation chimique du NMC811 avec un oxydant alternatif**

*T. Mocellin, C. Villevieille, F. Alloin, C. Barchasz*

**P4. Effect of ball milling on positive electrode composite preparation for solid state batteries**

*E. Pineira, F. Alloin, L. Marchal, C. Villevieille*

**P5. Electrode engineering for polymer batteries**

*Benjamin Mercier-Guyon, Joanna Mongelluzzo, Marta Mirolo, Claire Villevieille*

**P6. Exploration du système Na-Mn-O : vers de nouveaux matériaux d'électrode positives ?**

*T. Soudant, G. Rousse, J-M. Tarascon, V. Pralong*

**P7. High-power aqueous sodium-ion batteries**

*Jade Lauriera, Matthieu Duttine, Patrik Johansson, Emmanuel Baudrin, Jacob Olchowka*

**P8. Influence de la réactivité de surface du Silicium sur les performances des batteries à électrolyte solide de type sulfure**

*M. Mnemoi, S. Liatard, C. Haon, P. Chenevier*

**P9. Influence of the chemical and macromolecular structure of polyacrylate binders on the cyclability of silicon-rich negative electrodes for Li-ion batteries**

*A. Kneubl, J.M. Suau, T. Devic, N. Dupré, B. Lestriez*

**P10. Investigation of a modified P2D-Newman's model for predicting lithiation heterogeneities**

*P. Hugon, C. Renais, C. Villevieille, M. Farkhondeh, Y. Bultel*

**P11. Lanthanum niobium oxide thin films deposited by reactive sputtering for high power micro-batteries**

*Oumar Touré, Jérémie Barbé, Marie Paule Besland, Thierry Brousse*

**P12. Le sodium comme catalyseur de l'intercalation dans le graphite ?**

*S. Cahen, D. Beaugrand, J. Barbe, J. Zinni, L. Speyer, P. Lagrange et C. Hérold*

**P13. Local structure disorder and its influence on the ionic conductivity of  $\text{Li}_{6-x}\text{PS}_{5-x}\text{Cl}_{1+x}$  phases used as solid electrolyte**

*Y. Biecher, D. Carlier, J. Trebosc, R. Bayzou, A. Rankin, O. Lafon, B. Pecquenard, F. Le Cras*

**P14. New inorganic-polymer composite materials for the positive electrode of asymmetric supercapacitors**

*Swagata Dutta, Jacob Olchowka, Cyril Brochon, Liliane Guerlou-Demourgues*

**P15. O<sub>3</sub>-type layered oxides in the  $\text{NaFe}_{1/3}\text{Ni}_{1/3}\text{Mn}_{1/3}\text{O}_2$  system for sodium-ion battery applications**

*E.Martins, M.Guignard, C.Delmas, D.Goonetilleke, V.Saibi, L.Albero Blanquer and P.-E.Cabelguen*

**P16. Optimisation of the molten-salts synthesis of monolithic NMC811**

*B. Borgne, D. Peralta, F. Le Cras, L. Croguennec and J-F. Colin*

**P17. Organic Sacrificial Salt in Water-Based Slurry for Sodium-Ion Capacitors**

*S. Deshagani, S. Renault, T. Brousse and P. Poizot*

**P18. Screening of Prussian blue analogues in acetic acid and protic ionic liquids for protonic batteries**

*Damour V., Guerlou-Demourgues L., Olchowka J.*

**P19. Single-ion polymer electrolyte for lithium sulfur batteries - Understanding polysulfide diffusion kinetics**

*M.Guenault, C.Villevieille, L.Lavernot, F.Alloin*

**P20. Oxyfluorures de manganèse : de leur synthèse à leurs propriétés électrochimiques**

*J. Ferreira, S. De Windt, R. Porhie, J. Auvergniot, P.-E. Cabelguen, F.Gschwind, M. Dubois, K. Guérin*

**P21. Development of Novel Anode Materials for Potassium-Ion Batteries**

*Anice Hammoutene, Nicolas Dautain, Jean-Frédéric Martin, Dane Sotta, Philippe Azais, David Peralta*

**P22. Understanding interfacial reactions in polymer-based electrolyte**

*T. Meyer, F. Alloin, C. Villevieille*

**P23. Effet de la réticulation des précurseurs de carbones durs sur les performances électrochimiques pour batteries Li-ion**

*J. Zinni, L. Speyer, I. Moog, C. Saavedra-Rios, B. Delobel, S. Fontana, C. Hérold, S. Cahen*