

Programme

Lundi 16 Mars			
	18h-20h	Accueil des participants - Ouverture du GFECI 2015	
Mardi 17 Mars			
<i>Présidents de Séance:</i>			
I1	8h30-9h15	C. Villevieille	Approche expérimentale et théorie pour étudier les mécanismes réactionnels de matériaux à base d'étain pour les batteries Na-ion
O1	9h15-9h35	C.C. Hoang Tran	Etude de la réactivité électrochimique du matériau $Fe_{1,18}Sb_{1,82}$ avec sodium et application aux batteries à ions sodium
O2	9h35-9h55	F. Murgia	Synthesis and Characterization of Bi and Mg_3Bi_2 ball-milled materials as negative electrodes of Mg batteries
O3	9h55-10h15	V. Simone	Caractérisations et performances électrochimiques des carbones durs pour accumulateurs sodium-ion
	10h15-10h45	Pause	
O4	10h45-11h05	D. Muller-Bouvet	Le bronze α' - NaV_2O_5 électroformé: un nouveau composé d'intercalation du sodium
O5	11h05-11h25	M. Freire	Oxyde de manganèse lithié $Li_xMn_yO_z$, une nouvelle matrice pour batteries Li-ion à haute densité
O6	11h25-11h45	S. Pajot	Développement d'oxydes lamellaires sous la forme de gradients de concentrations pour des batteries de fortes densités d'énergie
O7	11h45-12h05	A. Castets	Etude des mécanismes interfaciaux de nouveaux matériaux d'électrode positive $xLi_2MnO_3 \cdot (1-x)Li(Ni, Mn, Co)O_2$ à haute densité d'énergie pour batterie
O8	12h05-12h25	P.-E. Cabelguen	Analyse de la microstructure des matériaux actifs d'électrode positive de batteries lithium-ion
	12h30-14h	Déjeuner	
<i>Présidents de Séance:</i>			
I2	14h-14h45	D. Fruchart	Effets de l'insertion d'éléments légers comme hydrogène, bore, carbone, azote ..., dans les composés intermétalliques
O9	14h45-15h05	Q. Wang	Etude de la réactivité de molécules organiques utilisées comme superplastifiants dans les ciments vis-à-vis de la phase AFm $Ca_2Al(OH)_6 \cdot X \cdot nH_2O$
O10	15h05-15h25	S. Cahen	La microsonde nucléaire, un outil de choix propre à analyser un composé d'intercalation du graphite
	15h25-16h25	Présentation flash posters	
	16h25-17h20	Pause et session posters	
O11	17h20-17h40	J.-C. Badot	Apport de la spectroscopie diélectrique à l'étude multi-échelle des matériaux d'électrodes pour batteries au lithium
O12	17h40-18h00	N. Emery	Etude in-situ par Diffraction X et spectroscopie Mössbauer de la réponse structurale d'une électrode négative de Li_3FeN_2
O13	18h00-18h20	J.-B. Gieu	Compréhension des phénomènes à l'interface $Li_4Ti_5O_{12}$ /électrolyte: influence de la température et de l'additif Carbonate de Vinylène
O14	18h20-18h40	N. Louvain	Surface-fluorination for active electrode protection technology - a glance at fluorinated titanium dioxide materials
O15	18h40-19h	D. Farhat	Etude du processus de lithiation/délithiation du graphite dans les batteries Li-ion dans les dinitriles: impact et rôle des additifs sur les performances et la formation de la SEI
	20h	Dîner	

Réunion annuelle du GFECI à Autrans du 16 au 19 mars 2015

Mercredi 18 Mars			
<i>Présidents de Séance:</i>			
I3	8h30-9h15	B. Pecquenard	Couches minces pour microbatteries tout solide au Li et Li-ion
O16	9h15-9h35	V. Chaudoy	Elaboration de microbatteries tout solide utilisant un électrolyte polymère et une anode en silicium poreux
O17	9h35-9h55	G. Piana	Nouvel électrolyte solide pour microbatteries au lithium: confinement d'un liquide ionique dans une matrice solide
O18	9h55-10h15	R. Grissa	Identification des processus redox au sein de couches minces de $\text{Fe}_2(\text{MoO}_4)_3$, matériau d'électrode positive pour microbatteries au Li
	10h15-10h45	Pause	
O19	10h45-11h05	I. Tarhouchi	$\text{Li}_{10}\text{SnP}_2\text{S}_{12}$: un électrolyte et un matériau d'électrode pour batterie tout-solide
O20	11h05-11h25	Y. Deng	Structural and fast-ion conduction properties of the $\text{Li}_4\text{SiO}_4\text{-Li}_3\text{PO}_4$ solid electrolytes
O21	11h25-11h45	B. Lestriez	Critical role of silicon nanoparticles surface on lithium cell electrochemical performance analyzed by FTIR, Raman, EELS, XPS, NMR and BDS Spectroscopies
O22	11h45-12h05	E. Luais	Electrode positive à base de LiCoO_2 poreuse synthétisée par électrospray pour microbatteries lithium-ion
O23	12h05-12h25	N. Besnard	Mise en évidence d'inhomogénéités locales à l'échelle de l'électrode sur des enductions pour cellule lithium-ion
	12h30-14h	Déjeuner puis balade en raquettes autour du site	
<i>Président de Séance:</i>			
O24	17h30-17h50	S. Franger	Caractérisation et modélisation de la porosité d'électrodes de batteries Li-ion par spectroscopie d'impédance électrochimique
O25	17h50-18h10	A. Etienne	Caractérisation d'électrodes pour batteries Li-ion par radiographie et tomographie à rayons X
O26	18h10-18h30	M. Reynaud	O26: FAULTS, an accessible program for refining powder diffraction
O27	18h30-18h50	N. Goubard	FeWO_4 en tant que matériau d'électrode à forte capacité volumique pour supercondensateur fonctionnant en milieu aqueux
	18h50-19h45	Session posters	
	20h30	Dîner	

Jeudi 19 Mars			
<i>Présidents de Séance:</i>			
I4	9h00-9h45	P. Rabu	Matériaux lamellaires hybrides : insertion, interfaces et propriétés
O28	9h45-10h05	A. Ladam	Matériaux intermétalliques pour batteries Li-ion système Sn-Ni-Ti
O29	10h05-10h25	M. Burbano	Li-ion dynamics in lithium garnets from atomic-scale simulations
	10h25-10h55	Pause	
O30	10h55-11h15	A. Cassel	Electrolytes solides pour l'étude des accumulateurs lithium-soufre
O31	11h15-11h35	N. Ait Laziz	Valorisation des ressources minérales locales pour le stockage électrochimique de l'énergie: pyrolusite et graphite naturel
O32	11h35-11h55	G. Lancel	Elaboration et caractérisation de membranes pour la conduction du Li^+ Application dans les batteries Li-air à base d'électrolyte aqueux
	12h-14h	Déjeuner et retour en bus sur Grenoble	

Mardi 17 Mars - Session Poster de 16h25 à 17h20		
Mercredi 18 Mars - Session Poster de 18h50 à 19h45		
P1	N. Tassali	Environnement local du Manganèse dans Li_7MnN_4 au cours d'un cycle électrochimique : Une étude par XANES <i>operando</i>
P2	C. Masquelier	Operando Neutron Diffraction Studies of Li-ion battery electrodes
P3	L. Croguennec	$\text{Na}_3\text{V}_2(\text{PO}_4)_2\text{F}_3$: crystal structure and phase transformations upon Na^+ extraction of a promising positive electrode
P4	V. Pralong	Sodium Intercalation into the Iron Hydroxysulfate $\text{NaFe}_3(\text{SO}_4)_2(\text{OH})_6$: a Topotactic Reversible Reaction from a Crystalline Phase to an Inorganic Polymer-like structure
P5	L. Vitoux	Réarrangements structuraux dans les oxydes lamellaires Na_xMoO_2 lors de la (dés-) intercalation électrochimique du sodium
P6	S. Sallard	Le pyrophosphate de chrome, un nouveau matériau d'insertion pour batteries Li-ion
P7	M. T. Sougrati	Matériaux d'électrode pour le stockage et la conversion de l'énergie étudiés par spectroscopie Mössbauer
P8	S. Génies	Développement d'une électrode de référence en lithium-aluminium pour la technologie lithium-ion
P9	F. Ghamouss	Etude de l'interface TiSnSb/Electrolyte dans une batterie Li-ion: Impact de la formulation de l'électrolyte sur les performances, la tenue au cyclage et la nature de la SEI
P10	J. Santos-Peña	Etude de l'interface électrode/électrolyte dans des batteries 5V Graphite/ $\text{LiNi}_x\text{Mn}_{2-x}\text{O}_4$ ($x=0.4,0.5$) : Rôle de l'additif dans l'électrolyte
P11	P. Dumaz	Protection de matériaux d'électrode positive à haut potentiel pour des batteries Li-ion à haute densité d'énergie
P12	M. Alias	Sécurité des batteries par capteurs acoustiques
P13	P.-X. Thivel	Emission Acoustique : Indicateurs d'état des batteries lithium ion
P14	Q. Evrard	Insertion-greffage de fluorènes phosphonates dans des hydroxydes lamellaires magnétiques de cobalt et de cuivre
P15	P. Antitomaso	Performance et mécanisme de lithiation/délithiation de SnSb, électrode négative pour batterie Li-ion
P16	Z. Karkar	Elaboration d'électrodes épaisses de silicium à forts grammages: corrélation entre mesures électriques et comportement électrochimique
P17	E. Luais	Electrodes négatives à base de silicium méso- et macroporeux pour microbatteries lithium-ion
P18	W. Porcher	Study of the failure mechanisms of silicon electrodes by using AES, XPS, and EIS
P19	W. Porcher	Laser pyrolysis for the one step synthesis of core-shell silicon/carbon nanoparticles: interest as anode material in Li-ion batteries
P20	L. Guerlou-Demourgues	Synthèse et caractérisation de cobaltates de sodium lamellaires nanométriques protonés
P21	D. Farhat	Etude des interfaces Si/Electrolyte et de la cyclabilité des tapis de nanofils de silicium autosupportés
P22	Siham Difi	Matériau d'électrode pour batteries Na-ion de type $\text{Na}_{1.5}\text{Fe}_{0.5}\text{Ti}_{1.5}(\text{PO}_4)_3/\text{C}$