

Informations générales

Inscriptions

L'accès au Colloque est gratuit mais obligatoirement sur inscription. En raison du succès que rencontrent nos colloques, vous êtes invité(e) à vous inscrire le plus rapidement possible et au plus tard le **31 Mai 2018**.

Le nombre de places étant limité, le Comité d'Organisation se réserve le droit de fermer les inscriptions avant la date du 31 Mai 2018.

Aucun déjeuner ne pourra être réservé après le 31 Mai 2018.

Inscription obligatoire en ligne sur le site :

<http://actions.maisondelachimie.com/index-p-colloque-i-41.html>

Une confirmation d'inscription sera envoyée par courrier électronique. *Veillez à regarder dans vos spams si vous ne recevez pas cette confirmation.*

Toute annulation doit faire l'objet d'une notification écrite, datée et signée avant le 31 Mai 2018, de préférence par e-mail.

À la suite de cette journée, si vous ne souhaitez pas que vos coordonnées soient enregistrées dans la mailing liste pour recevoir les annonces d'autres événements, veuillez le signaler en cochant la case réservée à cet effet sur le Bulletin d'Inscription.

Accès et Transport

Maison de la Chimie
28 rue Saint-Dominique
75007 PARIS

Métro : Assemblée Nationale : ligne 12
Invalides : lignes 8 et 13

RER : ligne C

Bus : 24 - 63 - 69 - 73 - 83 - 84 - 93 - 94

Secrétariat du Colloque

Mme Pascale BRIDOU BUFET
Fondation internationale
de la Maison de la Chimie
28, rue Saint Dominique
75007 PARIS

Tél. : 01 40 62 27 76

Email :

p.bridou-buffet@maisondelachimie.com



LE STOCKAGE ÉLECTROCHIMIQUE DU FUTUR : QUELLES SOLUTIONS ?



PROGRAMME DU COLLOQUE

<http://actions.maisondelachimie.com/index-p-colloque-i-41.html>

Lundi 11 juin 2018



Fondation de la Maison de la Chimie

28 bis rue Saint-Dominique
75007 Paris

Présentation

Le stockage sur batteries est resté longtemps cantonné à des créneaux restreints : alimentation de dispositif isolé (phares), poste de secours transitoire (avant démarrage du poste principal), voitures électriques et chariots élévateurs, du fait des performances limitées des batteries au plomb.

De nouvelles batteries Ni-Cd et NiMH ont permis l'alimentation autonome de l'électronique grand public, une mise sur le marché limitée de voitures électriques et le développement à une véritable échelle commerciale de véhicules hybrides.

Le développement de **batteries au lithium** (Li-ion et Li-métal polymère) dotées de **performances** inédites, notamment en terme de capacité massique, a déclenché une véritable révolution, en rendant crédible un **véhicule électrique** d'autonomie raisonnable, tout en apportant une amélioration dans le domaine de l'électronique grand public.

Les progrès réalisés en liaison avec une **production industrielle massive** sont tels qu'un nouveau créneau d'application apparaît : la gestion (partielle) des énergies renouvelables intermittentes.

Le présent colloque propose de discuter des **améliorations** que l'on peut attendre des batteries pour 2 domaines d'application :

- Les véhicules électriques,
- La gestion des énergies renouvelables intermittentes.

Quelles solutions pour le futur ?

Quelles sont les limitations intrinsèques auxquelles la solution batterie se heurtera nécessairement ?

Programme

09h00 - 09h30 Café d'accueil

09h30 - 09h35 **Introduction** : Fondation de la Maison de la Chimie (FMdC).

09h35 - 10h20 Problématique de l'électrification des véhicules.
François BADIN, Responsable de Projet Filières Industrielles Carnot, IFP Énergies Nouvelles

Session 1 : Application aux véhicules électriques

10h20 - 10h50 Comment le véhiculé électrique pourra rebondir sur les limites de sa batterie.
Bertrand LARGY, Pilote du Comité d'Experts Véhicules Électriques et Écosystème Énergétique de la SIA

10h50 - 11h10 Pause-café

11h10 - 11h40 Les batteries lithium (sodium-ion) et leurs évolutions prévues.
Prof. Jean-Marie TARASCON, Professeur au collège de France, directeur du RS2E, Collège de France

11h40 - 12h10 Des nouvelles batteries au-delà des matériaux d'intercalation.
Prof. Philippe BARBOUX, Chimie-Paristech, Université Paris Sciences et Lettres

12h10 - 12h30 Débat animé par **Dr. Marc J. LEDOUX**, Directeur de Recherche CE Em du CNRS, FMdC, Université de Strasbourg

12h30 - 14h00 Déjeuner

Session 2 : Application au stockage des ENR intermittentes

14h00 - 14h30 Caractéristiques de production des ENR intermittentes et besoins de stockage. Caractéristiques des batteries.
Philippe STEVENS, Ingénieur Senior R&D, EDF

14h30 - 15h00 Le stockage électrochimique pour l'intégration des ENR.
Franck BOURRY, Responsable du Laboratoire Smart Grid, CEA-LITEN

15h00 - 15h30 Stockages massifs en Li-ion : exemples de réalisations et perspectives.
Michael LIPPERT, Marketing Manager Energy Storage Systems, Saft

15h30 - 16h00 Débat animé par **Dr. Marc J. LEDOUX**, Directeur de Recherche CE Em du CNRS, FMdC, Université de Strasbourg

16h00 - 16h45 **Conclusion générale** : potentiel et limites des batteries pour la traction électrique et le stockage des ENR intermittentes.
Dr. Marc J. LEDOUX, Directeur de Recherche CE Em du CNRS, FMdC, Université de Strasbourg