

Journée d'étude

# SIA BIG DATA : applications et conditions de réussite pour l'automobile



30 NOVEMBRE 2017  
PARISTECH - PALAISEAU



SIA

SOCIÉTÉ  
DES INGÉNIEURS  
DE L'AUTOMOBILE

## APPEL A CONFERENCIER

Journée Etude de la SIA : «Le Big Data : applications et conditions de réussite pour l'automobile »

Dernière étape de la troisième révolution industrielle, au moins aussi importante qu'internet en son temps, le Big Data est sans aucun doute une **source de bouleversement profond de la société et par conséquence du monde automobile et de tous ses acteurs**, constructeurs, équipementiers, start up, société d'ingénierie, sociétés informatiques, laboratoires de recherche mais aussi écoles et universités.

Le Big Data est devenu un **moyen capable de révolutionner du jour au lendemain les services et offres de produits automobiles, en associant les techniques de l'intelligence artificielle, de l'informatique avec l'analyse de données pour traiter des données massives et hétérogènes.**

**La voiture va se transformer en un service numérique comme un autre**, reposant sur la création et l'utilisation permanente de données.

**Les applications s'accélèrent** donc et bousculent **le commerce aussi bien que l'ingénierie**. Le champ du Big Data est large : prédiction des comportements des clients pour personnaliser les offres, analyse de leur verbatim pour caractériser leur satisfaction, prévision des pannes et optimisation de la maintenance, synthèse de données massives issues de mesures, de simulations numériques, de véhicules connectés, prévision des ventes, etc.

On estime aujourd'hui que l'ensemble des dépenses consacrées au Big data, dans les budgets IT des grandes entreprises, devrait représenter plus d'un quart du budget total IT dans les prochaines années.

A l'heure des révolutions des véhicules autonomes et des véhicules connectés, des questions de cyber sécurité et d'évolution des services, le Big Data est donc l'un des enjeux majeurs de l'amont à l'aval de nos entreprises.

C'est la raison pour laquelle les grandes écoles proposent déjà des formations dans le Big Data où la pédagogie doit accorder une large part à des études de cas et retours d'expérience.

Le Big Data fait appel à des compétences et des organisations nouvelles pour développer différemment les véhicules et les services associés. Son essor nécessite de s'adapter très vite pour répondre aux questions suivantes :

- *Comment s'y prendre pour mener une application Big Data ?*
- *Quelles méthodes et quelles compétences maîtriser ?*
- *Comment intégrer ces nouvelles compétences dans les entreprises du secteur automobile ?*
- *Comment manager des relations win-win avec les nouveaux acteurs qui émergent : les start-ups, assurances, sociétés GAFAs\* et autres acteurs de la révolution digitale ?*

**La Journée d'Etude " Le Big Data : applications et conditions de réussite pour-l'automobile"** a pour ambition d'éclairer les questions précitées.

Trois sections techniques de la SIA se sont associées pour organiser cette journée : la Section « Simulation et Méthodes Associées », la Section « Electronique Embarquée et Systèmes », la Section « Qualité et Fiabilité ».

**Quatre thèmes** seront illustrés :

- Les méthodes et applications concrètes et vision sur les applications futures.
- Le management des données
- Le management des projets
- Les compétences à développer

⇒ **La SIA lance un appel auprès de conférenciers susceptibles de partager leurs expériences sur les thèmes précités en donnant une vision d'avenir.**

Les thèmes et les problématiques associées sont détaillés ci-dessous:

THEMES	CONTENUS POSSIBLES
METHODES ET APPLICATIONS	Méthode d'analyse de données textuelles, machine learning, data mining, traitement de données hétérogènes, méthodes de reconnaissance de formes et de traitement d'images, exploitation de mesures et de simulations numériques massives...
	Applications des méthodes précitées pour l'ingénierie, la qualité et pour les affaires (commerce, connaissance du client, maintenance, fiabilité, conduite autonome, véhicule connecté, etc.).
MANAGEMENT DES DONNEES	Open Data : analyse des sources de données publiques / mise à disposition des analyses effectuées par divers acteurs (services publics et entreprises privées)
	Comment gérer les données : de la capture à la mise à disposition. Les bonnes pratiques organisationnelles.
	Quelles infrastructures sont nécessaires pour acquérir les données? Comment assurer leur disponibilité et leur sécurité ?
MANAGEMENT DES PROJETS BIG DATA	Management et détection des applications potentielles
	Contraintes juridiques européennes et internationales : protection des données utilisateurs
	Retour d'expériences de projets internationaux
	Comment collaborer avec les nouveaux acteurs (assurances, start-up, GAFA*...)
COMPETENCES	Les nouveaux métiers du Big Data : Chief Data Officer / Data Scientist / Data Steward...
	Comment monter en interne la compétence des collaborateurs? Les formations disponibles.

\* Google/Amazon/Facebook/Apple

**Votre proposition doit comprendre :**

Thème adressé

Titre

Information sur l'auteur et sur les co-auteurs le cas échéant

RESUME COURT (5 lignes) & RESUME LONG (20 lignes)

**Date limite d'envoi – vendredi 30 juin 2017 par e-mail à [molly.boissier@sia.fr](mailto:molly.boissier@sia.fr)**

**CRITERES DE SELECTION DES PROPOSITIONS**

Les méthodes devront être illustrées par des exemples.

Les enseignements susceptibles d'intéresser la communauté automobile devront être mis en valeur.

Les présentations devront être à la portée de non spécialistes du Big Data.

# Journée d'Etude 2017

*Le Big Data : applications et conditions de réussite pour l'automobile*

## FORMULAIRE de SOUMISSION

→ Envoyer votre abstract à [molly.boissier@sia.fr](mailto:molly.boissier@sia.fr) avant le **30 juin 2017**

### Les auteurs

#### Conférencier principal :

Civ. / Titre : \_\_\_\_\_ Prénom : \_\_\_\_\_ Nom : \_\_\_\_\_  
Fonction : \_\_\_\_\_  
Entreprise : \_\_\_\_\_  
Adresse : \_\_\_\_\_  
Téléphone : \_\_\_\_\_  
Mobile : \_\_\_\_\_  
E-mail : \_\_\_\_\_

#### Co-auteur n°1 :

Civ. / Titre : \_\_\_\_\_ Prénom : \_\_\_\_\_ Nom : \_\_\_\_\_  
Fonction : \_\_\_\_\_  
Entreprise : \_\_\_\_\_  
Adresse : \_\_\_\_\_  
Téléphone : \_\_\_\_\_  
Mobile : \_\_\_\_\_  
E-mail : \_\_\_\_\_

#### Co-auteur n°2 :

Civ. / Titre : \_\_\_\_\_ Prénom : \_\_\_\_\_ Nom : \_\_\_\_\_  
Fonction : \_\_\_\_\_  
Entreprise : \_\_\_\_\_  
Adresse : \_\_\_\_\_  
Téléphone : \_\_\_\_\_  
Mobile : \_\_\_\_\_  
E-mail : \_\_\_\_\_

Inscription GRATUITE pour le conférencier principal  
Co-auteurs : 260 € HT (au lieu de 480 € HT)

### L'abstract

- Classification par thème (merci de cocher la case concernée)

Méthode d'analyse de données textuelles, machine learning, data mining, traitement de données hétérogènes, méthodes de reconnaissance de formes et de traitement d'images, exploitation de mesures et de simulations numériques massives...

Applications des méthodes précitées pour l'ingénierie, la qualité et pour les affaires (commerce, connaissance du client, maintenance, fiabilité, conduite autonome, véhicule connecté, etc.).

Open Data : analyse des sources de données publiques / mise à disposition des analyses effectuées par divers acteurs (services publics et entreprises privées)

Comment gérer les données : de la capture à la mise à disposition. Les bonnes pratiques organisationnelles.

Quelles infrastructures sont nécessaires pour acquérir les données? Comment assurer leur disponibilité et leur sécurité ?

Management et détection des applications potentielles

Contraintes juridiques européennes et internationales : protection des données utilisateurs

Retour d'expériences de projets internationaux

Comment collaborer avec les nouveaux acteurs (assurances, start-up, GAFAs...)

Les nouveaux métiers du Big Data : Chief Data Officer / Data Scientist / Data Steward...

Comment monter en interne la compétence des collaborateurs? Les formations disponibles.

- Résumé

*Titre du papier :*

*Résumé court (5 LIGNES) :*

*Résumé long (20 LIGNES) :*

*Pertinence de votre proposition :*

*Commentaires :*