

Le mardi 20 mars 2012 de 9 h 30 à 17 h 00 (accueil à 9h00)

Les Salons du Relais – Hôtel Paris Est - Cour d'Honneur de la Gare de l'Est – 1er étage de la façade historique

Journée organisée et animée par : Patrick Salaün (EdF), Olivier Bouly (SIAAP), Vincent Decobecq et Patrice Blanchard (Schneider Electric)

Réseaux et moyens de communication industrielle

Quels supports, quels services et quels retours d'expériences pouvons-nous prendre en compte pour utiliser les réseaux de communication du 21^{ème} siècle ?

Lors de cette journée, les intervenants traiteront de la communication sous les angles technologiques, usages et tendances mais aussi à travers des retours d'expériences de clients finaux, d'intégrateurs et de développeurs.

Seront notamment abordées les thématiques de la CEI 61850, d'Ethernet IP, de OPC-UA et des technologies sans fil adaptées à l'industrie. Un réseau de communication industriel, connecté à des produits et systèmes homogènes ou non, doit répondre à une qualité de service (disponibilité, maintenabilité, sécurité...) en accord avec la réglementation et les spécificités liées à l'utilisateur. La technologie IT poursuit son rythme d'évolution très rapide avec de nouveaux services à la clé. De son côté, le monde industriel se cale sur un rythme plus mesuré mais au regard des performances et des systèmes en fonctionnement, se doit d'intégrer ces technologies, ouvertes ou propriétaires, possédant désormais le niveau de fonctionnalité et de service attendu.

Programme

- La CEI61850 : Evaluation de performance et aide à l'intégration de systèmes de communication

Après une rapide introduction de cette norme IEC 61850, la présentation se focalisera sur un des services critiques de la norme : Le GOOSE (Generic Object Oriented Substation Event). En effet, cette messagerie permet une communication rapide et directe entre équipements, en particulier avec des équipements de protection pour lesquels les temps de réponse sont critiques. Un outil d'évaluation des performances d'une telle architecture 61850 sera présenté. Cet outil est également une aide à l'intégration.

par **Fanny CLAVEL** et **Eric SAVARY** – Euro System (Ingénieur R&D et Président)

- La gestion des réseaux électrique HTA des usines du SIAAP avec la CEI61850

Le respect de la garantie de qualité de rejet des usines du SIAAP est assujéti à la sûreté de fonctionnement des installations et tout particulièrement les réseaux de distribution HTA et les systèmes de contrôle - commande. Afin de pouvoir faire évoluer ses architectures électriques sans contrainte vis-à-vis du choix des constructeurs, de s'appuyer sur un réseau type Ethernet aujourd'hui largement répandu, de bénéficier de temps d'intégration réduit et d'une maintenance simplifiée, le SIAAP a opté pour la mise en œuvre des réseaux de communication inter équipements en appliquant la CEI 61850. Ce choix est aujourd'hui étendu à l'ensemble des usines de traitement des eaux. Quels en sont les premiers retours d'expériences ? L'interopérabilité est-elle garantie ? Quels sont les enjeux ?

par **Olivier BOULY** – SIAAP (Service Contrôle et Expertise Direction des Grands Travaux) et **Bruno ANDRE** – Schneider Electric (Automation Offer Marketing Manager)

- OPC UA : un intérêt croissant dans l'industrie ? Les expériences en cours dans l'énergie.

OPC-UA est une évolution majeure d'OPC qui vise, contrairement aux précédentes générations de standard OPC, la portabilité sur plusieurs plateformes. De plus, OPC-UA offre un méta-modèle unifié permettant de construire des applications de supervision plus facilement maintenables et également des passerelles de transformation d'un modèle de données vers un autre, grâce à son modèle pivot. L'adoption d'OPC-UA comme un standard de la CEI-62541 constitue une étape clef dans sa maturité industrielle et suscite un intérêt croissant dans l'industrie. Nous proposons d'exposer les expériences en cours dans le groupe EDF et plus particulièrement le projet "Démonstrateur multi protocoles OPC UA/BINAIRE RTE/TASE2" réalisé par la filiale RTE

par **Tuan DANG** – EDF R&D (Ingénieur chercheur à EDF R&D) et **Roland TRAN VAN LIE** – RTE (Expert en télécom et téléconduite)

- Retour d'expérience sur la mise en œuvre d'Ethernet / IP dans des ateliers de production de cabines de camion.

Les bus de terrain basés sur la technologie Ethernet sont le standard de Renault Trucks depuis 2007. La nécessité d'allier fiabilité et diagnostic intuitif impose une remontée d'informations depuis les équipements qui soit rapide à mettre en œuvre et facilement standardisable. Aujourd'hui différents protocoles sont proposés à la fois par les fabricants d'automates mais aussi par les fournisseurs de devices. Pourquoi Renault Trucks a opté pour Ethernet / IP ? Retour sur sa mise en œuvre dans nos installations ainsi que sur les attendus d'un tel protocole pour le « end-user » manufacturier.

par **Christophe DECLOMESNIL** – Renault Trucks (Responsable des Automatismes)

- La technologie sans fil

L'évolution technologique des outils de contrôle - commande via les tablettes informatiques et les performances atteintes par les réseaux Wi-Fi offrent de nombreuses possibilités aux exploitants d'usines pour améliorer les IHM et l'accès à des bases de données au plus près de ses outils de production. Accès aux commandes, gestion des alarmes, synoptiques animés, écrans tactiles, supports mobiles, liaisons filaires supprimées, ces nouveaux outils industriels sont-ils aussi garants de notre sécurité et de celle de nos réseaux ? Quelles sont les contraintes de mise en œuvre ? Peut-on assurer une couverture suffisante quelque soit la configuration du site ? L'usine de traitement des eaux usées des Grésillons (SIAAP) en exploitation depuis plusieurs années, et aujourd'hui en cours d'extension, offre un bon retour d'expérience sur ces nouvelles technologies.

par **Thierry VAJSMAN** – Phoenix Contact (Responsable Activité Infrastructure Urbaine)

- La technologie sans fil orientée capteurs et actionneurs

Avec plusieurs milliers d'installations de par le monde en moins de 3 ans, la technologie WirelessHart est aujourd'hui adoptée par les industries de procédés pour différents types d'applications et de projets. Dans le cadre de cette intervention, plusieurs retours d'expériences clients seront présentés montrant les avantages de la technologie sans-fil pour différents types d'applications (surveillance et contrôle).

par **François DESMOULIERES** – Emerson (chargé de développement Wireless)

Informations pratiques

Des modifications dans le programme peuvent intervenir indépendamment de notre volonté.

Lieu : Les Salons du Relais – Hôtel KYRIAD - Cour d'Honneur de la Gare de l'Est – 1er étage de la façade historique - 4, rue du 8 mai 1945 – 75010 PARIS

Date : 20 mars 2012 de 9h30 à 17h00

Accès : Bus : 30, 31, 32, 38, 39, 46, 47, 54, 56 et 65.

Métro : 4, 5 ou 7 – Station Gare de l'Est. RER B ou D - Station Gare du nord. RER E – Station Magenta.

Accès boulevard périphérique : Porte de la Chapelle ou Porte de Bagnolet direction Gare de l'Est

Droits d'inscription :

Enseignant Membre 2012 du club AUTOMATION.....	120 € ⁽¹⁾
Membre 2012 du club AUTOMATION.....	220 € ⁽¹⁾
Participation à la journée pour un enseignant (incluant l'adhésion 2012 au club)	220 € ⁽¹⁾
Participation à la journée (incluant l'adhésion 2012 au club)	320 € ⁽¹⁾

⁽¹⁾ Association loi 1901 non assujettie à la TVA

L'adhésion au club, vous permet de bénéficier du tarif club AUTOMATION sur toutes les journées et visites - technique du club pour l'année 2012.

Le nombre de places étant limité, les inscriptions sont enregistrées dans l'ordre d'arrivée au secrétariat du club AUTOMATION et doivent être accompagnées du règlement correspondant.

Modalités d'inscription :

Veuillez retourner le bulletin d'inscription, accompagné de votre règlement à l'ordre de "Club AUTOMATION", à l'adresse suivante :

club AUTOMATION chez symop – Maison de la mécanique
45, rue Louis Blanc – FR-92038 – Paris La Défense Cedex

Si le bulletin d'inscription n'est pas accompagné du règlement, ce dernier devra être remplacé par un document ou un bon de commande qui engage l'organisme inscrivant le participant. Si aucune de ces deux conditions n'est remplie, le participant ne pourra être admis au colloque que contre versement de l'intégralité de la participation le jour même de son arrivée.

Référence pour le mode de paiement par virement bancaire :

CREDIT COMMERCIAL DE FRANCE – Agence Odéon 2, carrefour de l'odéon - 75006 Paris
RIB Banque : 30056 Agence : 00070 N° compte : 00705432680 Clé : 44
IBAN FR76 3005 6000 7000 7054 3268 044 BIC CCFRFRPP

Les droits d'inscription comprennent l'entrée en salle, une pause-café, un déjeuner et un document de synthèse des présentations qui seront remis sur place, ainsi que la procédure d'accès aux **PDF et MP3** de cette journée (un cédérom/DVD peut être commandé) ;

Remarque : L'on peut aussi s'inscrire avec le formulaire électronique sur notre site (page « **journée débats** »)

Remboursement en cas d'annulation :

Plus de 8 jours avant : remboursement intégral pour les membres du club, remboursement à 70% de la participation pour les non membres.

Au delà : aucun remboursement ne pourra être effectué.

✂-----✂

Bulletin d'inscription à retourner accompagné du règlement à :
club AUTOMATION chez SYMOP – Maison de la mécanique
45, rue Louis Blanc – FR-92038 – Paris La Défense Cedex
 Bon pour la journée du **mardi 20 mars 2012 de 9 h 00 à 17 h 00**

Lieu : Les Salons du Relais – Hôtel KYRIAD - Cour d'Honneur de la Gare de l'Est – 1er étage de la façade historique

Nom **Prénom**

Société.....

Je serai remplacé par : **Nom** **Prénom**.....

Membre 2012 du club : OUI..... NON..... N° individuel de membre

Adresse

Ville **Code postal**.....**Pays**.....

Mobile : **Téléphone :** **Télécopie :**

Courriel : @.....

- Je suis membre du club AUTOMATION pour l'année 2012. Je joins un chèque de 220 €.
- Je suis membre du club AUTOMATION pour l'année 2012 et enseignant. Je joins un chèque de 120 €.
- J'adhère au club AUTOMATION pour 2012 et m'inscris à la journée du **mardi 20 mars 2012**. Je joins un chèque de 320 € (si je suis enseignant, je joins un chèque de 220 €)