

# La Sûreté de Fonctionnement chez Schneider Electric

Présentation FIMA

25 septembre 2014

M. CHEVALIER



# Approche simplifiée par fonctions



# Produits historiques de Schneider Electric

- > Disjoncteurs (basse tension, moyenne tension)
- > Transformateurs (moyenne tension)
- > Postes moyenne tension
- > Coffrets et panneaux électriques
- > Contacteurs
- > Condensateurs
- > Boutons-poussoirs
- > Automates
- > Variateurs de vitesse
- > Onduleurs
- > Etc.

# Spécificités du métier d'Analyste SdF

## > Avantages

- > Discipline en lien avec l'essence même de Schneider Electric (protection contre les risques électriques)
- > Liens multiples avec différentes fonctions dans l'entreprise
- > Possibilités d'interactions avec d'autres entreprises (IMdR)

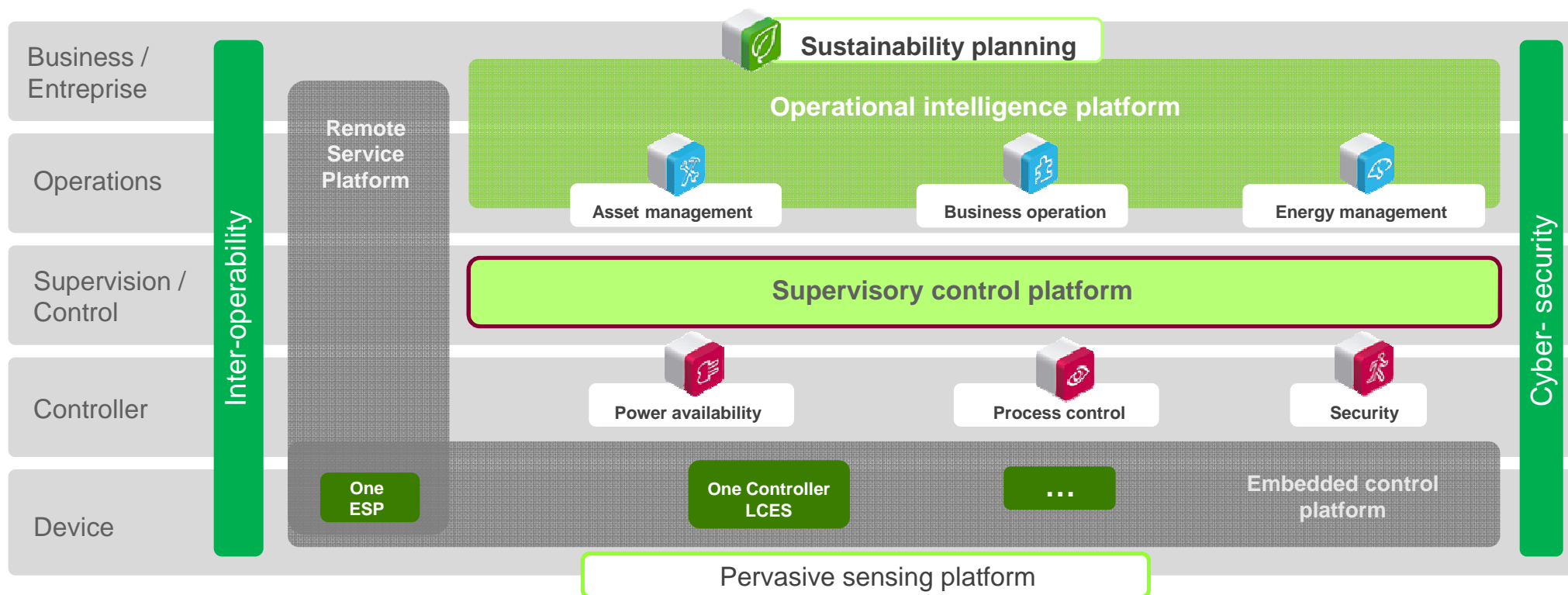
## > Inconvénients

- > Fonction intermédiaire entre la Qualité et la Technique
- > Pédagogie indispensable pour communiquer des calculs complexes
- > Comme les assurances, difficile à justifier en l'absence de problèmes

# Produits « nouveaux » pour Schneider Electric

- > Solutions de cyber-sécurité
- > Systèmes de contrôle des bâtiments
- > Services de gestion de l'énergie
- > Bornes de recharge pour véhicules électriques
- > Smart grid et demand/response
- > SCADA (Supervisory Control And Data Acquisition)
- > Observateur de météo
- > Equipement électrique pour les énergies solaires et éoliennes
- > Capteurs de présence et de proximité
- > Etc.

# L'organisation « Analytics for Solutions »



# 7 domaines à développer dans le domaine des « analytics »

Decision support through simulation

Context dependent control

Resources & activities planning and scheduling

Condition monitoring, diagnostic, maintenance

Data correlation & prediction

Data Disaggregation & information discovery

Performance evaluation & benchmarking

CAPEX

OPEX

# Quelques projets en cours

> Modélisation du vieillissement de produits

> Big data, en particulier dans le domaine de l'efficacité énergétique

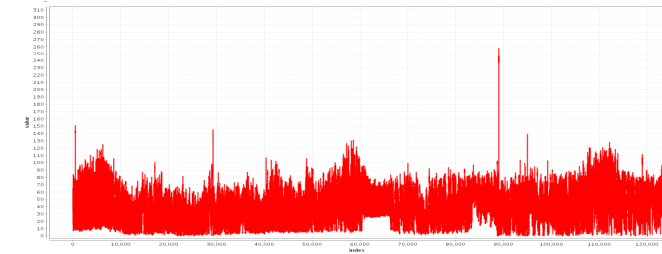
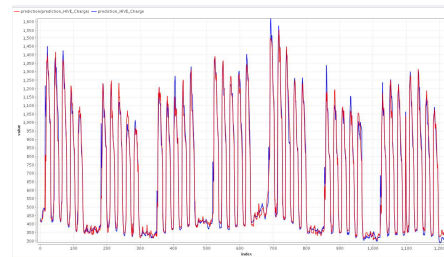
> Gros volumes d'information

> Traitement mathématique et visualisation

> Enjeux

> Service client, construction d'offres

> Concurrence et normalisation





# Projet collaboratif avec le LJK

## > Contexte :

- Comme imposé par la normalisation, les tests de qualification pour les disjoncteurs sont basés sur de l'endurance mécanique.
- Mais en conditions opérationnelles, un disjoncteur fonctionne très rarement : c'est un système dormant.

## > But : extrapoler des tests accélérés (en température et humidité), pour prédire la durée de vie en conditions opérationnelles.

