

## Regional Forum on Emerging Technologies

# L'loT pour les réseaux utilitaires

**Place: El Mouradi Hotel Africa Tunis**

**Date: 23-24 April 2019**

Presenter : Majed Khalfallah

# Les réseaux utilitaires

---

- Natures diverses
- Ont pour point commun le caractère social, le besoin d'économie à la consommation
- **D'âges** hétérogènes
- Ne comportent souvent pas une source d'énergie électrique à proximité
- Coexiste au niveau réseaux et point d'accès aux bâtiments
- Sont la base d'une ville intelligente (Smart Grid, Smart Cities)
- Ont tous en commun:
  - un branchement (avec ou sans compteur),
  - un réseau de distribution,
  - un réseaux Principal (Adduction, transport ...)
  - un point de distribution (Réservoir, transformateur, bassin de collecte, ...)
  - Un centre de production ou de traitement (Centrale<sup>2</sup> électriques, centre de production d'eau ...)

# Le(s) besoin(s)

---

- Comptage (Interne ou externe)
- Contrôle
- Télégestion
- Organes de collecte pour SOC
- Complément (ou remplacement) des systèmes SCADA à automates programmables
- Implication du consommateur (Apps pour consommateur)
- Apps pour OpenData (SartUp et Société Civile)
- Sécurité: Le risque de divulgation de données personnelles est grand
- Adaptation des système d'informations des opérateurs
- Préparation des plateformes de BigData en urgence et de l'IA plus tard

# IoT pour réseau d'eau

---



## Transformer la vente d'eau potable en un service de l'eau potable

- Gros consommateurs
- Eau près payée
- Aider à l'économie d'eau des clients
- Aller au-delà du comptage (Qualité, turbidité, pression, PH, ...)

## S'intégrer avec les autres réseaux

- Multi-capteurs avec un transmetteur
- Communication M2M entre équipement de différents réseaux
- Communication multi-canal (Lora, 2G, CPL ...)



**Thank you**