

Télérelève et compteurs intelligents (smart metering) : déploiement, gestion des données et optimisation de la performance commerciale

Lien : https://afrique-formation.com/formation/telereleve-et-compteurs-intelligents-smart-metering-deploiement-gestion-des-donnees-et-optimisation-de-la-performance-commerciale

DURÉE
8 jours (56h)

RÉFÉRENCE
EAU223

CATÉGORIE
Réseaux d'Eau

Afrique Formation

OBJECTIFS DE LA FORMATION

À l'issue de cette formation, vous serez capable de :

- Comprendre les principes et les technologies associées au smart metering et à la télérelève.
- Identifier les différentes architectures techniques et solutions de communication disponibles.
- Concevoir une stratégie de déploiement adaptée aux contraintes techniques et économiques.
- Sélectionner les équipements de comptage intelligent selon les besoins des utilisateurs.
- Organiser l'installation, la maintenance et l'exploitation d'un parc de compteurs communicants.
- Maîtriser la collecte, la gestion et l'analyse des données issues des compteurs intelligents.
- Détecter les pertes, anomalies, fraudes et comportements inhabituels grâce aux données.
- Améliorer les processus de relève, facturation et relation client.
- Intégrer les solutions smart metering aux systèmes d'information existants.
- Mettre en œuvre des mesures de cybersécurité et de protection des données.
- Définir des indicateurs de performance pour piloter l'efficacité opérationnelle et commerciale.
- Concevoir et piloter un projet complet de télérelève permettant d'améliorer la performance technique, commerciale et financière d'un service d'eau ou d'énergie.

Afrique Formation

POUR QUI ?

- Directeurs et responsables des services d'eau potable et d'énergie
- Ingénieurs en hydraulique, électrotechnique, télécommunications et systèmes numériques
- Responsables de la performance commerciale et de la facturation
- Responsables de la transformation digitale et des systèmes d'information
- Exploitants de réseaux d'eau et gestionnaires de compteurs
- Responsables maintenance et opérations terrain
- Bureaux d'études et cabinets de conseil spécialisés en smart utilities
- Entreprises de distribution d'eau, d'énergie et opérateurs de services publics
- Responsables SIG, data management et cybersécurité
- Cadres des ministères de l'Eau, de l'Énergie, du Numérique et des Collectivités territoriales
- Fournisseurs de solutions de comptage intelligent et intégrateurs technologiques
- Toute personne impliquée dans la digitalisation, le pilotage, l'exploitation ou l'amélioration de la performance des services publics d'eau et d'énergie.

AFRIQUE FORMATION
La Référence en Afrique pour la Formation



Programme détaillé

1 / Fondamentaux du smart metering et de la télérelève

- Principes de fonctionnement des compteurs intelligents et systèmes de télérelève
- Évolution des compteurs traditionnels vers les solutions numériques
- Enjeux de la digitalisation des services d'eau et d'énergie

2 / Architecture technique des systèmes de comptage intelligent

- Composants d'un système smart metering : compteurs, capteurs, concentrateurs et plateformes
- Réseaux de communication : LoRaWAN, NB-IoT, GSM, radiofréquence et autres technologies
- Interopérabilité, cybersécurité et fiabilité des systèmes

3 / Étude préalable et stratégie de déploiement

- Diagnostic du parc de comptage existant
- Définition des objectifs techniques, commerciaux et opérationnels
- Élaboration d'un plan de déploiement progressif et optimisé

4 / Choix des équipements et technologies de comptage

- Critères de sélection des compteurs intelligents
- Compteurs communicants pour usages résidentiels, industriels et tertiaires
- Analyse des performances, coûts et contraintes d'exploitation

Afrique Formation

5 / Installation, mise en service et exploitation des compteurs intelligents

- Méthodes d'installation et procédures de déploiement terrain
- Paramétrage, synchronisation et contrôle des équipements
- Gestion des interventions et maintenance du parc installé

6 / Gestion et valorisation des données de comptage

- Collecte, transmission et stockage des données
- Qualité, sécurisation et gouvernance des données
- Exploitation des données pour l'analyse des consommations

7 / Analyse des consommations et détection des anomalies

- Identification des fuites, fraudes et consommations inhabituelles
- Analyse des profils de consommation
- Utilisation de l'intelligence artificielle et de l'analyse prédictive

8 / Optimisation de la performance commerciale

- Amélioration du processus de relève et de facturation
- Réduction des pertes commerciales et amélioration du taux de recouvrement
- Gestion proactive de la relation client

9 / Intégration avec les systèmes d'information métiers

- Connexion avec les SIG, ERP, systèmes de facturation et CRM
- Création de tableaux de bord décisionnels
- Automatisation des processus commerciaux et techniques

10 / Cybersécurité, protection des données et conformité

- Sécurisation des communications et des infrastructures numériques
- Protection des données des consommateurs

Afrique Formation

- Gestion des risques liés aux systèmes connectés

11 / Pilotage de la performance et indicateurs clés

- Définition des KPI techniques et commerciaux
- Suivi des rendements, pertes d'eau et efficacité opérationnelle
- Reporting et amélioration continue des performances

12 / Cas pratiques et projet de bout en bout

- Conception d'un programme complet de déploiement de compteurs intelligents
- Élaboration d'une stratégie de gestion des données et d'optimisation commerciale
- Mise en place d'un plan d'action intégrant technologie, exploitation, cybersécurité et performance économique

Approche pédagogique

- Support Ecrit et Projection
- Exposés Interactifs, Podcasts et Vidéos
- Brainstorming et Jeux de Rôle
- Mises en Situation pour faciliter l'assimilation
- Cas Pratiques et Labs inclus pour leur impact opérationnel
- Test de Validation des Acquis des Connaissances

Prochaines dates programmées

08 au 17 Fév. 2027	Présentiel - Casablanca
05 au 14 Avr. 2027	Présentiel - Casablanca
31 Mai au 09 Juin 2027	Présentiel - Casablanca
26 Juil. au 04 Août 2027	Présentiel - Casablanca
20 au 29 Sep. 2027	Présentiel - Casablanca

Autres dates possibles sur demande. Contactez-nous pour organiser une session intra-entreprise.

Afrique Formation

Réservation & Renseignements

Téléphone : +212 522 247 210
Email : contact@afrique-formation.com
Web : https//www.afrique-formation.com

Document généré le 13/11/2026 — Réf : EAU223
Afrique Formation — Tous droits réservés

Afrique Formation