



Algérie
Arabie Saoudite
Benin
Burkina Faso
Burundi
Cameroun
Congo Brazzaville
Congo Kinshasa
Gabon
Libye
Mali
Maroc
Mauritanie
Sénégal
Tchad



Centre d'Etudes et de Recherche
des Télécommunications
Cité Technologique des Communications
Route de Raoued km 3,5 BP 111-2088
al Ghazala- Ariana - Tunisie
Tél: +216 70 83 50 00
Fax: +216 70 83 58 35
e.mail: cert@cert.mincom.tn



Centre d'Etudes et de Recherche des Télécommunications



www.cert.tn



Le Centre d'Etudes et de Recherche des Télécommunications (CERT) est un établissement qui se définit comme prestataire de services liés au domaine des technologies de l'information et de la communication. La mission du CERT est de répondre aux attentes de ses partenaires publics et privés en mettant à leur disposition un support efficace en matière d'études spécifiques, d'assistance en maîtrise d'ouvrage, d'expertise et de contrôle technique, de veille technologique, de recherche et développement et de formation spécialisée.

Depuis sa création en 1988, le CERT a accompagné en Tunisie tous les grands projets du secteur des TIC. Le sérieux et l'expérience des experts du CERT lui ont fait valoir d'occuper la place de partenaire privilégié des grands comptes en Tunisie (opérateurs mobiles et fixes, autorité de régulation et ministères).

Fort de son notoriété, le CERT a commencé depuis quelques années une stratégie d'ouverture régionale en Afrique et au Moyen-Orient. Depuis il a réussi à établir et à consolider des partenariats avec des acteurs majeurs dans des pays tels que le Burkina Faso, le Congo Brazzaville, la Mauritanie et le Benin... Aussi il a mis en place un réseau mondial stratégique de partenaires technologiques leaders dans leurs domaines. Ce réseau compte des entreprises des pays suivants: le Royaume-Uni, l'Espagne, la France, la Suisse, la Finlande, l'Allemagne et particulièrement la Corée du Sud.

Pour ce faire, le CERT s'est doté de plusieurs laboratoires spécialisés très bien équipés notamment : un centre de développement et de calcul, un laboratoire de dessin assisté par ordinateur, un laboratoire d'homologation des terminaux, un laboratoire radio et un laboratoire de compatibilité électromagnétique.

Par ailleurs le CERT est membre du secteur UIT-D et UIT-T, et membre du centre d'excellence de l'Union internationale pour la région arabe. En 2010, il a signé un accord de partenariat avec l'UIT pour l'implémentation des initiatives régionales et le développement des compétences.



Le CERT intervient principalement en matière d'assistance au maître d'ouvrage des projets en TIC afin d'aider le maître de l'ouvrage (en l'occurrence les opérateurs des télécoms, les régulateurs et les clients privés) à définir leurs besoins, à piloter les réalisations ou à exploiter le projet réalisé par le maître d'œuvre :

Le CERT a un rôle de conseil, de proposition des solutions optimales et d'assistance clé en main (depuis l'étude de faisabilité jusqu'à l'exploitation du projet). Le CERT intervient pour faciliter la coordination entre toutes les parties intervenantes du projet.

Pour l'accomplissement des tâches et des missions qui lui seront confiées, le CERT se base sur son capital expérience, et sur ses ressources en compétences et matériels (laboratoires, équipements de mesures, matériels roulants, etc.).

Le CERT propose de fournir l'ensemble des fonctions suivantes :

- Définir les objectifs et les besoins fonctionnels et techniques au regard des besoins du Maître d'ouvrage;
- Identifier les contraintes et les exigences de qualité en fonction des attentes des utilisateurs;
- Identifier les impacts organisationnels au sein du projet;
- S'assurer de la faisabilité de la mise en œuvre du projet sur tous les aspects (organisationnels, juridiques, techniques, budgétaires, planification et gestion de ressources);
- Recommander le choix de la solution et des prestataires le cas échéant;
- Garantir la coordination et le pilotage durant toute la durée de vie du projet;
- Contrôler et réceptionner les prestations fournies par le maître d'œuvre, ses sous-traitants le cas échéant, depuis les phases de spécifications d'avant-projet, de rédaction des cahiers des charges jusqu'aux dossiers des ouvrages exécutés;
- Conduire et animer des formations spécifiques.



Le CERT propose un ensemble de prestations d'ingénierie et d'étude destinées aux opérateurs des télécoms, aux régulateurs et aux clients privés :

- Optimisation de la qualité des services des réseaux;
- Enquête sur la qualité de service des réseaux et Benchmarking (Accessibilité, enquêtes subjectives et objectives);
- Planification et optimisation des réseaux de transmission et de commutation;
- Planification, conception et dimensionnement des nouveaux réseaux d'accès :
 - Réseaux optiques (FTTH, PON, GPON,...).
 - Réseaux Hybrides fibre - cuivre (HFC, FTTC,...).
 - Réseaux filaires cuivre.
 - Etudes d'expertise pour la réhabilitation des réseaux existants.
- Etudes des avant-projets, des projets d'exécution et élaboration des cahiers des charges des appels d'offres;
- Etude d'interconnexion de sites LAN/WAN;
- Elaboration des schémas directeurs.



Le CERT propose l'ensemble des prestations techniques suivantes, destinées à l'ensemble de ses clients :

- Audit de la Qualité de services perçue par les utilisateurs des réseaux (Voix, données, Internet...);
- Audit physique des Sites des Télécommunications (Qualité des Feeders, Sécurité des équipements, Qualité de l'installation...);
- Expertise suite aux à des anomalies constatées;
- Expertise de la qualité des lignes;
- Elaboration des tests et mesures d'acceptance et de conformité préalables à la mise en service des réseaux et systèmes de télécommunications;
- Tests d'interopérabilité.
- Vérification de la conformité aux normes en vigueur, aux cahiers de charges, et aux dossiers d'acceptance des travaux réalisés dans le cadre des projets d'installation ou de mise à niveau ou d'extension des infrastructures de télécommunications publiques et privées :



Réseaux publics :

- Systèmes de transmission numériques, réseaux d'accès à haut débit et transmission sur IP, plateformes et services (IN, VMS, SMS, MMS, Plateformes Prepaid, VoIP, SS7...), commutateurs multiservices (voix, données large bande, vidéo, IP...)
- Sous systèmes BSS et NSS, Systèmes radios, cœurs de réseau et plateforme UMTS.
- Environnements des Télécommunications : Ateliers d'énergie, climatisation et systèmes de détection et d'extinction d'incendies.

Réseaux privés :

- Réseaux locaux LAN/Interconnexion de sites (WAN), Réseaux WIFI.
- Autocommutateurs téléphoniques privés.



Le CERT fournit pour le compte des régulateurs et autorités publiques des prestations de conseil et d'étude stratégique :

- L'assistance à l'autorité en vue de la restructuration du secteur des télécommunications;
- La proposition des feuilles de route pour la mise en place des nouvelles structures (structure de gestion de spectre, autorités d'homologation, les centres d'excellences...);
- L'accompagnement dans les mises à jour des textes réglementaires et juridiques;
- L'étude de rentabilité et d'opportunité technico-économique des projets;
- Le développement des stratégies de modernisation des structures et réseaux;
- La conduite de changement au sein du secteur des TIC;
- L'étude comparative et le benchmarking.

