AFCEM-E

ASSOCIATION AFRICAINE POUR LE RESPECT DES REGLES DE CONCEPTION, DE FABRICATION DE MATERIELS ELECTRIQUES

FICHE D'IDENTITÉ — AFCEM-E

Nom du certificat	AFCEM-E — ASSOCIATION AFRICAINE POUR LE RESPECT DES REGLES DE CONCEPTION, DE FABRICATION DE MATERIELS ELECTRIQUES
Code CRC	AFNE00196FS112026
Code fiche (RCI)	**RICC-RS1751**
Domaine(s)	ELECTROTECHNIQUE | CONCEPTION ELECTRIQUE | FABRICATION | EQUIPEMENTS ELECTRIQUES | NORMES
Entité concernée	Électrotechnique, Fabricants d'équipements électriques, Bureaux de contrôle, Distribution électrique, Énergie, Automatisme
Niveau de qualification	Niveau 6 (Bac + 3 et Bac + 4)
État	Active
Date d'échéance	13.11.2030
Organisme certificateur	FAIF – Fonds d'Accréditation Internationale pour la Formation, les Services, les Procédés et les Produits | RNA : W784010533
Régulateur	RICC – Régulation Internationale des Compétences et des Certifications Professionnelles
Base légale	Arrêté du 22 mars 2023, BO RICC n°1549 du 22 mars 2023
Date de décision	13.11.2026
Date de publication de la fiche	13.11.2026
Date de début des parcours	13.12.2026
Date de dernière délivrance	13.11.2030

APERÇU ET DESCRIPTION DE LA CERTIFICATION AFCEM-E

La certification AFCEM-E — MATERIELS ELECTRIQUES est la spécialisation électrotechnique de la famille AFCEM.

Elle certifie les professionnels en charge du respect des règles de conception et de fabrication des matériels électriques.

Elle valide la maîtrise des normes électrotechniques, des procédés de fabrication et des protocoles de contrôle des équipements électriques. Domaines de compétence : Conception électrique : Normes IEC/NF EN, calculs électriques (sections de câbles, protections), schémas électriques, dimensionnement des tableaux électriques ; Fabrication électrique : Procédés de fabrication des équipements électriques, câblage industriel, assemblage de tableaux, contrôle de fabrication ; Contrôle et essais électriques : Essais de type et individuels, mesures d'isolement, tests de rigidité diélectrique, vérification des protections, compatibilité électromagnétique (CEM) ; Normes et certifications électriques : Directive BT et EMC, marquage CE équipements électriques, certification des matériels électriques, ATEX électrique, habilitation électrique.

Activités et secteurs visés	Types d'emploi ciblés
Électrotechnique | Fabricants d'équipements électriques | Bureaux de contrôle | Distribution électrique | Énergie | Automatisme	Ingénieur Électrotechnicien, Responsable Bureau d'Études Électrique, Contrôleur Équipements Électriques, Inspecteur Installations Électriques, Chef de Projet Électrique

RÉFÉRENTIELS ET SOUS-CERTIFICATIONS — AFCEM-E

Code	Sous-certification	Type	Profils cibles
`AFCEM-E-CERT`	**AFCEM-E — CERTIFIED SKILLS**	Niveau Base	Ingénieur Électrotechnicien, Responsable Bureau d'Études Électrique, Contrôleur Équipements Électriques, Inspecteur Installations Électriques, Chef de Projet Électrique
`AFCEM-E-PROF`	**AFCEM-E — PROFESSIONAL SKILLS**	Niveau Expert	Ingénieur Électrotechnicien, Responsable Bureau d'Études Électrique, Contrôleur Équipements Électriques, Inspecteur Installations Électriques, Chef de Projet Électrique

CLIENTS POTENTIELS ET MARCHÉS CIBLES — AFCEM-E

Segment	Description	Profils potentiels ciblés
Entreprises et Organisations	PME, ETI, grandes entreprises, multinationales, groupements professionnels cherchant à certifier et valoriser les compétences de leurs collaborateurs.	
Professionnels en Activité	Cadres, managers et techniciens souhaitant valider, renforcer et faire reconnaître officiellement leurs compétences dans leur domaine d'expertise.	

Segment	Description	Profils potentiels ciblés
Demandeurs d'Emploi & Reconversion	Personnes en recherche d'emploi ou en reconversion professionnelle souhaitant acquérir une certification reconnue pour accélérer leur retour à l'emploi.	
Établissements de Formation	Écoles, universités, centres de formation agréés FAIF intégrant la certification dans leurs cursus comme débouché professionnel certifié.	

AFCEM-E — CERTIFIED SKILLS (NIVEAU BASE)

APERÇU ET PROFILS VISÉS

Les modules et compétences suivants constituent le référentiel de la certification CERTIFIED SKILLS. La maîtrise de ces éléments est validée par des évaluations théoriques et pratiques dans le contexte professionnel du domaine.

COMPÉTENCES MÉTIERS — AFCEM-E — CERTIFIED SKILLS

Code	Compétence	Niveau
M1	Conception électrique et normes IEC : Principes fondamentaux de la conception électrique, normes IEC (Commission Électrotechnique Internationale) pour la conception des équipements et installations électriques, NFC 15-100 pour les installations BT, règles de l'art électriques, dimensionnement des réseaux électriques.	Basique
M2	Schémas électriques et CAO électrique : Réalisation des schémas électriques normalisés, conception assistée par ordinateur électrique (SEE Electrical, EPLAN, AutoCAD Electrical), plans d'installations, unifilaires et schémas de principe.	Basique
M3	Équipements électriques et électrotechnique : Appareillage électrique (disjoncteurs, contacteurs, relais, variateurs), machines électriques (moteurs, générateurs, transformateurs), distribution électrique HTA/BT, protection des personnes et des biens.	Intermédiaire
M4	Automatismes et systèmes de contrôle : Automates programmables industriels (API/PLC), supervision SCADA, réseaux industriels (Modbus, Profibus, Ethernet industriel), instrumentations et capteurs industriels.	Intermédiaire
Total		**4**

COMPÉTENCES COMPORTEMENTALES — AFCEM-E — CERTIFIED SKILLS

Code	Compétence	Niveau
C1	Analyse et conception électrique : Capacité à analyser les besoins électriques, réaliser les études de conception, dimensionner les installations électriques conformément aux normes IEC.	Tous niveaux
C2	Communication technique électrique : Lecture et rédaction des schémas et plans électriques, communication avec les équipes de réalisation et les clients, documentation technique des installations.	Tous niveaux
C3	Coordination des projets électriques : Collaboration avec les ingénieurs civils, mécaniques, et les installateurs électriques dans les projets pluridisciplinaires.	Tous niveaux
C4	Adaptabilité normative : Veille sur les évolutions des normes IEC et NFC, adaptation aux nouvelles technologies électriques, intégration des exigences d'efficacité énergétique.	Intermédiaire
Total		**4**

VOIES D'ACCÈS À LA CERTIFICATION

Voie d'accès	Oui	Non	Jury
Après un parcours de formation sous statut d'élève ou d'étudiant		NON	
En contrat d'apprentissage		NON	
Après un parcours de formation continue	OUI		Oui
En contrat de professionnalisation ou d'alternance		NON	
Par candidature individuelle		NON	
Par Validation des Acquis de l'Expérience (VAE)	OUI		Oui

Prérequis : Bac+3 en électrotechnique. 3 ans d'expérience industries électriques. Habilitation électrique.

MODALITÉS D'ÉVALUATION

Bloc de compétences	Modalité d'évaluation
Bloc 1 — Fondamentaux métier	Évaluation des connaissances fondamentales du domaine, des concepts clés, de la réglementation applicable et du contexte professionnel.
Bloc 2 — Application professionnelle	Mise en pratique des compétences sur des situations professionnelles réelles ou simulées, cas pratiques et exercices d'application.
Bloc 3 — Performance et résultats	Évaluation de la capacité à produire des résultats mesurables, à optimiser les processus et à démontrer une maîtrise opérationnelle avancée.
Bloc 4 — Compétences comportementales	Évaluation des postures professionnelles, de la communication, du travail en équipe, du leadership et des comportements éthiques.

Score global >= 90/100 — Seuil minimal >= 65/100 par bloc (en dessous, reprise de l'examen du bloc) — Validité : 3 ans, renouvellement possible — Jury paritaire FAIF composé de professionnels du secteur et d'experts pédagogiques — Examen en présentiel, à distance sécurisé ou mixte.

AFCEM-E — PROFESSIONAL SKILLS (NIVEAU EXPERT)

APERÇU ET PROFILS VISÉS

Les modules et compétences suivants constituent le référentiel de la certification PROFESSIONAL SKILLS. Ce niveau valide une maîtrise approfondie et stratégique du domaine, intégrant des dimensions managériales, de leadership et de transformation organisationnelle.

COMPÉTENCES MÉTIERS — AFCEM-E — PROFESSIONAL SKILLS

Code	Compétence	Niveau
M1	Conception électrique et normes IEC : Conception électrique, normes IEC, NFC 15-100, dimensionnement des réseaux électriques.	Basique
M2	Schémas électriques et CAO électrique : Schémas électriques normalisés, CAO électrique (EPLAN, SEE Electrical), plans d'installations.	Basique
M3	Équipements électriques et électrotechnique : Appareillage électrique, machines électriques, distribution HTA/BT, protection.	Intermédiaire
M4	Automatismes et systèmes de contrôle : API/PLC, SCADA, réseaux industriels, instrumentation.	Intermédiaire
M5	Stratégie d'ingénierie électrique : Stratégie de développement des projets électriques, optimisation énergétique, intégration des énergies renouvelables, smart grid.	Avancé
M6	Innovation en électrotechnique : Digitalisation des réseaux électriques, réseaux intelligents (smart grid), stockage de l'énergie, véhicule électrique et infrastructures de recharge.	Avancé
M7	Leadership en ingénierie électrique : Direction des études électriques, management des équipes de conception, relations avec les distributeurs d'énergie et les industriels.	Expert
M8	Excellence et certification électrique : Management de la qualité en ingénierie électrique (ISO 9001), contribution aux comités de normalisation électrique.	Expert
Total		**8**

COMPÉTENCES COMPORTEMENTALES — AFCEM-E — PROFESSIONAL SKILLS

Code	Compétence	Niveau
C1	Expertise en conception électrique avancée : Expertise avancée en ingénierie électrique, maîtrise des normes complexes et des études de systèmes électriques de grande puissance.	Tous niveaux
C2	Communication d'ingénierie électrique : Direction technique des projets électriques, relations avec les autorités de régulation de l'énergie.	Tous niveaux

Code	Compétence	Niveau
C3	Leadership des études électriques : Direction des équipes d'ingénierie électrique, management des ingénieurs et techniciens.	Tous niveaux
C4	Adaptabilité à la transition énergétique : Intégration des énergies renouvelables et du smart grid dans la conception électrique.	Intermédiaire
C5	Influence sur les normes électriques : Participation aux comités IEC et aux commissions de normalisation nationale.	Intermédiaire
C6	Vision stratégique de l'électrification africaine : Stratégie d'électrification rurale et urbaine en Afrique, développement des réseaux électriques nationaux.	Avancé
C7	Gestion du changement énergétique : Transformation des réseaux électriques, adoption du smart grid, intégration des énergies renouvelables.	Avancé
Total		**7**

VOIES D'ACCÈS À LA CERTIFICATION

Voie d'accès	Oui	Non	Jury
Après un parcours de formation sous statut d'élève ou d'étudiant		NON	
En contrat d'apprentissage		NON	
Après un parcours de formation continue	OUI		Oui
En contrat de professionnalisation ou d'alternance		NON	
Par candidature individuelle		NON	
Par Validation des Acquis de l'Expérience (VAE)	OUI		Oui

Prérequis : Bac+3 en électrotechnique. 3 ans d'expérience industries électriques. Habilitation électrique.

MODALITÉS D'ÉVALUATION

Bloc de compétences	Modalité d'évaluation
Bloc 1 — Fondamentaux métier	Évaluation des connaissances fondamentales du domaine, des concepts clés, de la réglementation applicable et du contexte professionnel.
Bloc 2 — Application professionnelle	Mise en pratique des compétences sur des situations professionnelles réelles ou simulées, cas pratiques et exercices d'application.
Bloc 3 — Performance et résultats	Évaluation de la capacité à produire des résultats mesurables, à optimiser les processus et à démontrer une maîtrise opérationnelle avancée.
Bloc 4 — Compétences comportementales	Évaluation des postures professionnelles, de la communication, du travail en équipe, du leadership et des comportements éthiques.

Score global >= 90/100 — Seuil minimal >= 65/100 par bloc (en dessous, reprise de l'examen du bloc) — Validité : 3 ans, renouvellement possible — Jury paritaire FAIF composé de professionnels du secteur et d'experts pédagogiques — Examen en présentiel, à distance sécurisé ou mixte.

Vérifier cette certification

Cette fiche fait foi telle qu'elle est publiée au répertoire de la RICC. Scannez le code ou ouvrez : **https://ricc.in/repertoire/RICC-RS1751**