

**RÈGLEMENT PARTICULIER DE CERTIFICATION DE PERSONNES
« SYSTÈME SOLAIRE PHOTOVOLTAÏQUE »**

RÉDIGÉ PAR	ADOPTÉ PAR	APPROUVÉ PAR
Nom & Prénoms	Président	Nom & Prénoms :
Date / Signature	Date / Signature	Date / Signature

SOMMAIRE

PARTIE 1.....	5
GÉNÉRALITÉS	5
1. GÉNÉRALITÉ	6
1.1. Objet et domaine d'application	6
1.2. Documents de référence	7
1.3. Termes et définitions	7
1.4. Marquage CODINORM certification de personnes	9
1.5. Personnes certifiées	9
PARTIE 2.....	10
EXIGENCES A RESPECTER PAR LE DEMANDEUR	10
2. EXIGENCES A RESPECTER PAR LE DEMANDEUR.....	11
2.1. Exigences communes	11
2.2. Exigences spécifiques	11
PARTIE 3.....	12
OBTENTION ET SURVEILLANCE DE LA CERTIFICATION.....	12
3. OBTENTION ET SURVEILLANCE DE LA CERTIFICATION	13
3.1. Obtention de la certification.....	13
3.1.1. Inscription.....	13
3.1.2. Examen de recevabilité du dossier de candidature	13
3.1.3. Examen des connaissances et aptitudes.....	13
3.1.3.1 Conditions de réussite	14
3.1.3.2 Examen théorique	15
3.1.3.3 Examen pratique	15
3.1.4. Décision de certification	15
3.1.5. Durée de validité du certificat	16
3.2. Surveillance et renouvellement du certificat.....	16
3.2.1. Surveillance des compétences certifiées.....	16
3.2.2. Renouvellement du certificat.....	17
3.2.3. Obligances des parties intéressées	17
3.2.3.1. Usages abusifs du certificat	17
3.2.3.2. Transfert du certificat.....	17
3.2.3.3. Confidentialité.....	17
3.2.3.4. Responsabilité.....	17
3.2.3.5. Publication	18
3.2.3.6. Réclamations.....	18
3.3. Sanctions et recours.....	18
PARTIE 4.....	19
INTERVENANTS	19
4. INTERVENANTS.....	20
4.1. Comité Particulier de Certification des Compétences (CPCC).....	20
4.2. CODINORM	20
4.3. Référent	20
4.4. Examineurs	20
4.5. Équipe d'examineur	20
4.6. Chef d'équipe d'examineur	20
4.7. Centres d'examen	20
PARTIE 5.....	21
TARIFS APPLICABLES	21
5. TARIFS APPLICABLES	22

5.1. Financement.....	22
5.2. Structure des couts.....	22

HISTORIQUE DES MODIFICATIONS

N° de révision	Date	Modifications effectuées
0	15/06/2021	Création des règles de certification en EE et PV
		- La connaissance des normes UTE C15-712-1, UTE C15-712-2 et NF-C 18-510 est un atout.
1	06/06/2024	<ul style="list-style-type: none"> - Intégration de la notion d'examen théorique et d'examen pratique venant en complément des blocs de compétence à valider - La reprise des examens ne se fait pas par bloc mais plutôt par partie à savoir la partie théorique ou la partie pratique ou les deux. Autrement dit, il est repris un examen théorique ou un examen pratique dans tous les blocs concernés dans la limite du temps de reprise qui est de 6 mois. - Il n'y-a pas de moyenne à faire pour établir le niveau de réussite de chaque candidat. La réussite se fait par bloc de compétence et par type d'examen. - Les examens se déroulent dans un centre d'examen habilité (centre de formation reconnu ou au sein de l'entreprise candidate), en présentiel - Durée du certificat 5 ans - Le contrôle sur ouvrage sur site (réalisé à l'occasion d'une mission réelle entre le début de la 3ème année et la fin de la 4ème année), pour chaque certification si nécessaire - Le CPCC, instance exécutive qui bénéficie d'une autonomie de décision assure également le rôle de Comité de Préservation de l'Impartialité. - Notions d'équipe d'examineur et de chef d'équipe d'examineur

PARTIE 1
GÉNÉRALITÉS

1. GÉNÉRALITÉ


1.1. Objet et domaine d'application

Le présent règlement particulier de certification est pris en application du décret n° 2014-461 du 6 août 2014 portant modalités d'application de la loi n° 2013-866 du 23 décembre 2013 relative à la normalisation et à la promotion de la qualité.

La présente certification est accessible à tout demandeur offrant des prestations dans le secteur des systèmes solaires photovoltaïques

Il fixe les conditions particulières de la certification des professionnels des systèmes solaires photovoltaïques pour les métiers ci-après :

PROFIL	COMPÉTENCES	MÉTHODE D'ÉVALUATION
Technicien d'étude des systèmes PV	<p>Avoir des compétences en étude technique. Les interventions se composent en :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Réaliser les travaux préliminaires à l'installation d'un système solaire PV - Dimensionnement des systèmes PV autonomes - Dimensionner des systèmes PV de pompage solaire - Dimensionner les systèmes PV raccordé au réseau - Exploiter l'outil informatique - Confectionner le dossier technique du système PV - Réaliser les différents schémas électriques et hydraulique - Réaliser des études de faisabilité économique - Effectuer la veille technologique <p>Avoir des compétences en installation des systèmes photovoltaïques. Les interventions se composent en :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Préparer les travaux d'installation et le poste de travail - Interpréter les documents techniques : plans, schémas électriques, dossier technique, normes, fiches techniques, notices, guides et manuels des fabricants - Installer un système photovoltaïque autonome - Installer un système photovoltaïque raccordé au réseau - Installer un système photovoltaïque de pompage <p>Avoir des compétences en suivi et maintenance des systèmes photovoltaïques. Les interventions se composent en :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Exécuter un programme de maintenance préventive - Exécuter un programme de maintenance corrective - Gérer les échanges avec les sous-traitants et les fournisseurs - Stocker le matériel photovoltaïque, électrique et hydraulique <p>Avoir des compétences en hygiène sécurité et environnement</p> <ul style="list-style-type: none"> - Appliquer les mesures de santé et de sécurité des biens et des personnes - Appliquer les mesures de protection de l'environnement lors du cycle de vie d'un projet photovoltaïque ; - Appliquer les mesures de protection électrique et Photovoltaïque <p>La connaissance des normes :</p> <p>UTE C15-712-1 Guide pratique – Installations photovoltaïques raccordées au réseau public de distribution,</p> <p>UTE C15-712-2 Installations Photovoltaïques autonomes non raccordées au réseau public de distribution avec stockage par batterie,</p> <p>NF-C 18-510 Opérations sur les ouvrages et installations électriques et dans un environnement électrique - Prévention du risque électrique,</p> <p>est un atout.</p>	Examen théorique Examen pratique

 Côte d'Ivoire - Normalisation	RÈGLEMENT PARTICULIER DE CERTIFICATION DE PERSONNES SYSTÈME SOLAIRE PHOTOVOLTAÏQUE (PV)	Code : CP A1 RC /RPC2 Version 1 Page 7 sur 31
--	---	---

PROFIL	COMPÉTENCES	MÉTHODE D'ÉVALUATION
Installateurs de système PV (Autonome, raccordé au réseau, pompage)	<p>La connaissance des arrêtés relatifs à l'autoproduction est un atout.</p> <p>Avoir des compétences en installation des systèmes photovoltaïques. Les interventions se composent en :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Préparer les travaux d'installation et le poste de travail - Interpréter les documents techniques : plans, schémas électriques, dossier technique, normes, fiches techniques, notices, guides et manuels des fabricants - Installer un système photovoltaïque selon le cas (autonome raccordé au réseau pompage) <p>Avoir des compétences en suivi et maintenance des systèmes photovoltaïques. Les interventions se composent en :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Exécuter un programme de maintenance préventive - Exécuter un programme de maintenance corrective - Stocker le matériel photovoltaïque, électrique et hydraulique <p>Avoir des compétences en hygiène sécurité et environnement</p> <ul style="list-style-type: none"> - Appliquer les mesures de santé et de sécurité des biens et des personnes - Appliquer les mesures de protection de l'environnement lors du cycle de vie d'un projet photovoltaïque ; - Appliquer les mesures de protection électrique et Photovoltaïque <p>La connaissance des normes : UTE C15-712-1 Guide pratique – Installations photovoltaïques raccordées au réseau public de distribution, UTE C15-712-2 Installations Photovoltaïques autonomes non raccordées au réseau public de distribution avec stockage par batterie, NF-C 18-510 Opérations sur les ouvrages et installations électriques et dans un environnement électrique - Prévention du risque électrique, est un atout.</p> <p>La connaissance des arrêtés relatifs à l'autoproduction est un atout.</p>	Examen théorique Examen pratique

1.2. Documents de référence

- Règles générales de la marque CODINORM certification de personnes
- Règlement particulier de certification de personnes PV
- Code du travail
- Loi N° 2014-132 du 24 mars 2014 portant code de l'électricité
- Arrêtés relatifs à l'autoproduction

1.3. Termes et définitions

Pour les besoins du présent document, les termes et définitions donnés dans l'ISO 17027 et ISO 17024 s'appliquent.

1.3.1. Métier

Un métier est d'abord l'exercice par une personne d'une activité dans un domaine professionnel, en vue d'une rémunération.

1.3.2. Compétence (ISO 17024)

La compétence est une qualification professionnelle.

Aptitude à appliquer les connaissances et les savoir-faire afin d'obtenir les résultats escomptés

Elle se décline en savoirs (connaissances), en savoir-faire (pratiques) et en savoir-être (comportements relationnels) ainsi qu'en des aptitudes physiques. Elle est acquise, mise en œuvre ou non sur le poste pour remplir les tâches qui sont attendues.

1.3.3. Habileté

L'habileté désigne une capacité, une aptitude acquise à réaliser un acte, une tâche ou un travail particulier.

Qualité de quelqu'un qui est capable de réaliser un acte avec une bonne adaptation psychomotrice au but poursuivi

1.3.4. Processus de certification (ISO 17024)

Activités par lesquelles un organisme de certification établit qu'une personne répond aux exigences de certification, y compris la candidature, l'évaluation, la décision en matière de certification, de renouvellement de certification et l'utilisation des certificats et des logos/marques

1.3.5. Dispositif particulier de certification (ISO 17024)

Ensemble des exigences spécifiées, incluant les exigences du dispositif à satisfaire pour délivrer ou maintenir une certification.

1.3.6. Évaluation (ISO 17024)

Processus permettant d'évaluer qu'une personne, satisfait aux exigences du dispositif particulier de certification

1.3.7. Examen (ISO 17024)

Dispositions qui font partie de l'évaluation, permettant de mesurer la compétence d'un candidat par un ou plusieurs moyens tels que des épreuves écrites, orales, pratiques et d'observation définies dans le dispositif particulier de certification

1.3.8. Demandeur (ISO 17024)

Personne qui a soumis une candidature en vue de son admission à un processus de certification

1.3.9. Candidats à la certification (ISO 17024)

Demandeur qui satisfait à des prérequis spécifiés et est admis au processus de certification

1.3.10. Examineur (ISO 17024)

Personne ayant la compétence pour diriger et noter un examen lorsque l'examen nécessite un jugement professionnel

Note : *Un examineur est qualifié pour l'évaluation d'un métier donné, s'il est lui-même déjà candidat à la certification dudit métier*

1.3.11. Référent

Dans l'univers des métiers, un référent est une personne dont la compétence est unanimement reconnue. Il donne son avis sur des dossiers tangents

1.4. Marquage CODINORM certification de personnes

La marque CODINORM certification de personnes est matérialisée par le modèle ci-dessous :



1.5. Personnes certifiées

La liste des personnes certifiées ainsi que le domaine de certification est disponible sur le site internet de CODINORM

PARTIE 2

EXIGENCES A RESPECTER PAR LE DEMANDEUR

2. EXIGENCES A RESPECTER PAR LE DEMANDEUR

2.1. Exigences communes

Pour accéder à la certification de personnes, le demandeur doit :

- 2.1.1. Être une personne physique
- 2.1.2. Justifier à la date de l'inscription, d'une formation initiale et d'une expérience professionnelle adéquate selon le type de certification sollicité


MÉTIER	EXIGENCES DU PROFIL
Technicien d'étude des systèmes PV	<p>Peut faire acte de candidature, toute personne remplissant l'une des conditions suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Avoir un diplôme de technicien supérieur (TS) ou équivalent dans les métiers connexes + une expérience professionnelle de 3 ans dans les métiers connexes, - Avoir un BAC+5 dans les métiers connexes + une expérience de 1 an dans les métiers connexes, - Avoir une attestation de formation professionnelle de technicien supérieur en énergie solaire photovoltaïque reconnue par le CPCC EE/EnR, plus 1 mois d'expérience en PV ; - Fournir la preuve par tout moyen d'une expérience professionnelle de technicien d'étude des systèmes solaire photovoltaïque ou dans des fonctions d'un niveau professionnel équivalent dans le domaine des systèmes solaires photovoltaïques ou dans les métiers connexes.
Installateurs de système PV (Autonome/ raccordé au réseau/ pompage)	<p>Peut faire acte de candidature, toute personne remplissant l'une des conditions suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Avoir un diplôme de CEPE ou équivalent + une expérience professionnelle de 3 ans dans les métiers connexes, - Avoir un CAP + une expérience de 2 ans dans les métiers connexes, - Avoir un diplôme de BT + une expérience de 1 an, - Avoir une attestation de formation professionnelle d'installateur maintenancier des systèmes photovoltaïque reconnue par le CPCC EE/EnR, plus 6 mois d'expérience en PV. <p>Les candidats à la certification fournissent :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Fournir la preuve par tout moyen d'une expérience professionnelle d'installateur de systèmes solaire photovoltaïque ou dans des fonctions d'un niveau professionnel équivalent dans le domaine des systèmes solaires photovoltaïques ou dans les métiers connexes.

2.2. Exigences spécifiques

Voir chapitre 1.1. « Objet et domaine d'application »

PARTIE 3

OBTENTION ET SURVEILLANCE DE LA CERTIFICATION

 <p>Côte d'Ivoire - Normalisation</p>	RÈGLEMENT PARTICULIER DE CERTIFICATION DE PERSONNES SYSTÈME SOLAIRE PHOTOVOLTAÏQUE (PV)	Code : CP A1 RC /RPC2 Version 1 Page 13 sur 31
--	--	--

3. OBTENTION ET SURVEILLANCE DE LA CERTIFICATION

CODINORM met à la disposition des postulants sur son site internet, les informations relatives à la certification des compétences visées.

Afin de satisfaire aux examens, tous les candidats aux certificats de personnes PV doivent suivre le processus d'attribution du certificat ci-après :

3.1. Obtention de la certification

3.1.1. Inscription

À l'inscription, le demandeur fournit un dossier de candidature (voir formulaire d'inscription)

3.1.2. Examen de recevabilité du dossier de candidature

L'examen de recevabilité est effectué par le secrétariat technique. Il peut solliciter au besoin l'avis du référent ou d'un examinateur.

Au vu des informations contenues dans le dossier de candidature, le secrétariat se prononce sur la recevabilité et en informe le demandeur. Le résultat de la recevabilité est enregistré et conservé par le secrétariat

3.1.3. Examen des connaissances et aptitudes

Les examens des connaissances et aptitudes comportent deux niveaux d'examen (en plus des différents blocs qui sont retenus) qui sont :

- Un examen théorique (écrit)
- Un examen pratique.

La reprise des examens ne se fait pas par bloc mais plutôt par partie à savoir la partie théorique ou la partie pratique ou les deux. Autrement dit, il est repris un examen théorique ou un examen pratique dans tous les blocs concernés dans la limite du temps de reprise qui est de 6 mois.


Les examens se déroulent dans un centre d'examen habilité (centre de formation reconnu ou au sein de l'entreprise candidate), en présentiel

3.1.3.1 Conditions de réussite

Métier	Conditions de réussite	Conditions de reprise de l'examen
TE PV	Validation de l'examen théorique et de l'examen pratique. Le candidat doit avoir 80% au moins en études techniques et en installation des systèmes pv et 70% en suivi et maintenance pour que l'ensemble de l'examen théorique et ou pratique soit validé	La reprise se fait soit en examen théorique, soit en examen pratique ou les deux
IMPV	Validation de l'examen théorique et de l'examen pratique. Le candidat doit avoir 80% en installation des systèmes pv et 70% en suivi et maintenance pour que l'ensemble de l'examen théorique et ou pratique soit validé	La reprise se fait soit en examen théorique, soit en examen pratique ou les deux

Note : Il n'y-a pas de moyenne à faire pour établir le niveau de réussite de chaque candidat. La réussite se fait par bloc de compétence.

La reprise de l'examen se fait par partie, soit la partie théorique, soit la partie pratique

 <p>Côte d'Ivoire - Normalisation</p>	RÈGLEMENT PARTICULIER DE CERTIFICATION DE PERSONNES SYSTÈME SOLAIRE PHOTOVOLTAÏQUE (PV)	Code : CP A1 RC /RPC2 Version 1 Page 15 sur 31
--	--	--

3.1.3.2 Examen théorique

L'examen théorique est conçu sous forme de QCM.

Le QCM porte sur les sujets inscrit dans la fiche de notation (voir annexe)

La durée de l'examen théorique est de 02 à 3 heures selon le cas.

Aucun document et téléphone ne sont autorisés à l'examen. Les blocs de compétence sont présentés dans la fiche de notation (voir annexe)

3.1.3.3 Examen pratique

L'épreuve pratique se fait par groupe de minimum deux personnes et porte sur l'étude technique, l'installation des systèmes PV, le suivi et la maintenance des systèmes PV selon le métier à certifier.

L'épreuve pratique est réalisée sous trois formes :

- Conception de l'installation photovoltaïque à réaliser (choix des équipements, schéma d'implantation)
- La réalisation en situation de travail d'une installation photovoltaïque
- Interview

La durée de l'examen pratique est maximum de 04 heures par groupe.

Aucun document et téléphone ne sont autorisés à l'examen.

L'épreuve pratique se déroule dans un centre d'examen habilité par CODINORM selon la procédure d'habilitation validée par le Comité Particulier de Certification des Compétence (CPCC)

3.1.4. Décision de certification

À la fin des examens, une revue de l'évaluation est effectuée par des examinateurs n'ayant pas pris part à l'examen. Cette revue est soumise la décision du CPCC via le secrétariat.

Les examinateurs sont souverains concernant leurs corrections et avis.


Toute personne ayant participé à l'évaluation ou à la formation d'un candidat, ne prend pas part à la décision de certification dudit candidat.

Le certificat est délivré lorsque les résultats de l'évaluation sont conformes au règlement de certification

La décision finale d'évaluation est notifiée au candidat par CODINORM.

En cas de décision d'attribution, le certificat de qualification est transmis au candidat.

En cas d'échec, Le candidat a la possibilité de se représenter à nouveau, les frais de repassage de l'examen sont à sa charge.

 <p>Côte d'Ivoire - Normalisation</p>	RÈGLEMENT PARTICULIER DE CERTIFICATION DE PERSONNES SYSTÈME SOLAIRE PHOTOVOLTAÏQUE (PV)	Code : CP A1 RC /RPC2 Version 1 Page 16 sur 31
--	--	--

3.1.5. Durée de validité du certificat

Le certificat est accordé pour une période de 5 ans. Cependant, selon la nature du certificat délivré, cette période peut être modifiée.

Durant cette période, des inspections, des enquêtes et relevés d'expertise, tels que prévus au chapitre 3.2.1 du présent règlement, permettent de s'assurer du respect des conditions de certification.

3.2. Surveillance et renouvellement du certificat


3.2.1. Surveillance des compétences certifiées

Les personnes bénéficiant de la certification sont soumises à une surveillance de leur compétence :

- Le suivi quotidien de leurs prestations à travers celles notifiées à CODINORM et par le retour des avis clients. Des enquêtes ponctuelles (inspections) peuvent être effectuées à tout moment lorsque des informations convergentes laissent peser un doute sur le respect des bonnes pratiques de la personne certifiée. Les données recueillies sont enregistrées et conservées dans leur dossier.
- Le réexamen, à mi-parcours du droit d'usage de la marque de certification des compétences du certifié afin de s'assurer qu'il continue d'exercer les activités pour lesquelles le certificat lui a été octroyé.
- Le contrôle sur ouvrage sur site (réalisé à l'occasion d'une mission réelle entre le début de la 3ème année et la fin de la 4ème année), pour chaque certification si nécessaire.

En cas de besoin, un complément d'information pourra être demandé au certifié. Enfin, l'exactitude des informations pourra être vérifiée auprès des organismes concernés. L'ensemble des éléments est analysé par CODINORM et déclenche les différentes évaluations prévues au dispositif de certification. Si l'ensemble des critères de maintien est satisfait, la décision de certification est maintenue. Dans le cas où le maintien n'a pas été évalué comme satisfaisant, le certifié s'expose à une suspension de sa certification. Pour éviter ce type de désagrément, il est recommandé d'anticiper au maximum les actions de surveillance en adressant les éléments demandés par CODINORM de manière à prévoir une potentielle évaluation de repassage.

En fonction des résultats de l'examen de surveillance ou des inspections, la compétence certifiée peut se voir appliquer l'une des sanctions énumérées dans les règles générales.

 <p>Côte d'Ivoire - Normalisation</p>	RÈGLEMENT PARTICULIER DE CERTIFICATION DE PERSONNES SYSTÈME SOLAIRE PHOTOVOLTAÏQUE (PV)	Code : CP A1 RC /RPC2 Version 1 Page 17 sur 31
--	--	--

3.2.2. Renouvellement du certificat

La démarche de renouvellement de la certification doit être réalisée dans l'année précédant la fin du cycle et au plus tard 6 mois avant la fin de validité du certificat.

Cela signifie que la décision de renouvellement doit être effective au plus tard à la date d'échéance du certificat. Dans le cas contraire, une demande de certification initiale devra être envisagée.

Les étapes du renouvellement de certification sont les suivantes :

- Présentation de la candidature au renouvellement
- Recevabilité de la candidature au renouvellement
- Évaluation des compétences
- Résultat d'évaluation
- Décision de renouvellement
- Émission du nouveau certificat

3.2.3. Obligances des parties intéressées

3.2.3.1. Usages abusifs du certificat

Toute publicité mensongère fera l'objet de sanctions, telles que définies dans les règles générales. CODINORM se réserve le droit d'intenter toute action judiciaire qu'il jugera opportune et à laquelle peuvent se joindre toutes les personnes titulaires du certificat qui s'estimeraient lésées.

3.2.3.2. Transfert du certificat

Le certificat délivré à une personne ne peut pas être transféré à tiers.


3.2.3.3. Confidentialité

Toutes les personnes intervenant dans la gestion de la certification des Compétences (personnel de CODINORM, membres du CPCC, experts, examinateurs, organismes mandatés) sont tenues à la confidentialité. Elles signent un engagement de confidentialité.

Les dossiers constitués par ces personnes ont un caractère strictement confidentiel. Ils sont conservés par le secrétariat avec toutes les précautions nécessaires.

3.2.3.4. Responsabilité

L'attribution du certificat ne saurait en aucun cas substituer la garantie de CODINORM à celle qui incombe légalement la personne bénéficiaire. En conséquence, le bénéficiaire demeure responsable des résultats de ses prestations.

 Côte d'Ivoire - Normalisation	RÈGLEMENT PARTICULIER DE CERTIFICATION DE PERSONNES SYSTÈME SOLAIRE PHOTOVOLTAÏQUE (PV)	Code : CP A1 RC /RPC2 Version 1 Page 18 sur 31
--	--	--

3.2.3.5. Publication

La liste et les références des personnes certifiées sont établies et tenues à jour par le secrétariat. Chaque personne a la responsabilité de fournir les informations la concernant pour mettre à jour ses références.

La liste des personnes certifiées est mise à disposition de toute personne qui en fait la demande. Elle est également accessible sur le **site Internet de CODINORM (www.codinorm.ci)**.

Toute personne ayant perdu sa certification (abandon volontaire ou sanction) n'apparaît plus sur la liste de personnes certifiées.

3.2.3.6. Réclamations

Toute personne estimant avoir subi un préjudice ou avoir fait l'objet d'une indiscretion de la part d'une personne impliquée dans le processus de certification, peut en informer CODINORM qui instruit cette réclamation.

a) Gestions des réclamations par CODINORM

Le Secrétariat technique enregistre toute réclamation concernant les personnes certifiées par CODINORM. Seules les réclamations écrites donnent lieu à un traitement et un enregistrement dans le dossier de la personne concernée.

b) Gestions des réclamations par les personnes certifiées


Les personnes certifiées CODINORM certification de personnes doivent prendre toutes les dispositions nécessaires pour le traitement de leurs réclamations et en conserver les preuves.

3.3. Sanctions et recours

(Voir règles générales)

PARTIE 4

INTERVENANTS

 <p>Côte d'Ivoire - Normalisation</p>	RÈGLEMENT PARTICULIER DE CERTIFICATION DE PERSONNES SYSTÈME SOLAIRE PHOTOVOLTAÏQUE (PV)	Code : CP A1 RC /RPC2 Version 1 Page 20 sur 31
--	--	--

4. INTERVENANTS

4.1. Comité Particulier de Certification des Compétences (CPCC)

Le Comité Particulier de Certification des Compétences (CPCC) est une instance exécutive qui bénéficie d'une autonomie de décision dans le choix des référentiels de certification. Il assure le rôle de Comité de Préservation de l'Impartialité.

Le rôle et la composition de ces CPCC sont décrits au chapitre 6.3 des Règles Générales.

4.2. CODINORM

CODINORM assure :

- La gestion globale de tout le processus de certification (demande, évaluation, décision, certificat, surveillance, renouvellement)
- La préparation et le secrétariat des réunions du CPCC, des GT/SC et des GV,
- la gestion et la conservation des documents du CPCC, ainsi que le suivi des décisions,
- les relations avec les parties prenantes,
- l'instruction des dossiers de candidature et de réclamations au CPCC,
- l'analyse de recevabilité des dossiers de candidature,
- le suivi et la planification des évaluations,
- le suivi et le renouvellement du certificat.

4.3. Référent

Dans l'univers des métiers, un référent est une personne dont la compétence est unanimement reconnue. Il donne son avis sur des dossiers tangents.

4.4. Examineurs

Personne ayant la compétence pour diriger et noter un examen lorsque l'examen nécessite un jugement professionnel

4.5. Équipe d'examineur

Ensemble d'un ou plusieurs examinateurs réalisant un examen, assistés, si nécessaire, par des experts techniques.

Note : L'équipe d'examineur peut comprendre des examinateurs en formation.

4.6. Chef d'équipe d'examineur

Examineur nommé comme responsable de l'équipe d'examineur.


4.7. Centres d'examen

Lieu ayant toutes les capacités pour le déroulement d'un examen.

Les Centres d'examen sont habilités par CODINORM sur la base des critères définis dans la procédure d'habilitation validé par le CPCC .

PARTIE 5

TARIFS APPLICABLES

 Côte d'Ivoire - Normalisation	RÈGLEMENT PARTICULIER DE CERTIFICATION DE PERSONNES SYSTÈME SOLAIRE PHOTOVOLTAÏQUE (PV)	Code : CP A1 RC /RPC2 Version 1 Page 22 sur 31
--	--	--

5. TARIFS APPLICABLES

5.1. Financement

Les frais afférents à la certification de personnes sont à la charge des personnes postulantes ou certifiées.

Ils sont réglés directement à CODINORM selon ses conditions et modalités de paiement.

En cas de non présentation du candidat à l'une des épreuves, les sommes correspondantes à l'examen (écrit et/ou oral et le cas pratique sur site) restent acquises à CODINORM, excepté les cas de force majeure justifiés.

En cas de non recevabilité du dossier un coût forfaitaire de cent mille francs est payé au titre de l'examen et de la gestion du dossier.

5.2. Structure des coûts

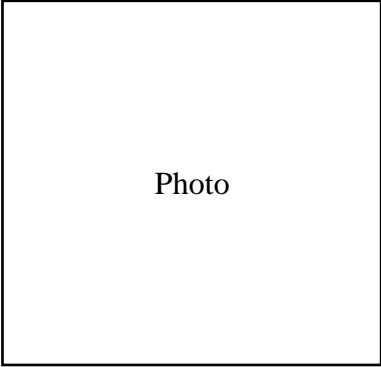
Les coûts de la certification tiennent compte des prestations suivantes :

- Instruction de la demande ;
- Examen ;
- Droit d'usage de la marque CODINORM certification de personnes ;
- Contrôles supplémentaires ;
- Promotion.

Les coûts sont consultables auprès du service en charge de la certification à CODINORM.

ANNEXE Formulaire de demande

Code d'identification (à renseigner par CODINORM) :



1. Candidat :

Nom :	Prénom :
Titre : Mlle/ Mme/ M... :	Localisation (Ville/Quartier) :
N° tel fixe / Mobile :	Adresse électronique

2. Certificat de Compétences demandé :

1.	Certificat de technicien d'étude des systèmes photovoltaïque	300 000 F CFA	<input type="checkbox"/>
2.	Certificat d'installateur de système photovoltaïque autonome	200 000 F CFA	<input type="checkbox"/>
3.	Certificat d'installateur de système photovoltaïque raccordé au réseau	200 000 F CFA	<input type="checkbox"/>
4.	Certificat d'installateur de système de pompage photovoltaïque	200 000 F CFA	<input type="checkbox"/>

3. Document à joindre

<input type="checkbox"/> Présent formulaire d'inscription et d'engagement complétée et signée
<input type="checkbox"/> Photocopie de la pièce d'identité valide (CNI, Attestation d'identité, PC ; Passeport)
<input type="checkbox"/> Reçu de paiement CODINORM du droit d'inscription (tous les droits doivent être perçus à l'inscription)
<input type="checkbox"/> Curriculum Vitae

4. Coordonnées de l'employeur actuel (si employé ou responsable d'entreprise)

Nom de l'entreprise :	
Adresse géographique :	
N° tel fixe :	Adresse mail :
N° tel mobile :	
Nom et prénom du responsable de l'entreprise :	
Votre fonction au sein de l'entreprise :	

Note : Veuillez déclarer tout besoin particulier à prendre en compte dans le cadre de l'examen

Engagement du demandeur et/ou titulaire de la certification

Je soussigné M./ Mme / Mlle....., demandeur et/ou titulaire déclare avoir pris connaissance des Documents Applicables liés au processus de certification à savoir :

- Règles Générales de la Marque CODINORM certification de personnes.
- Règlement de Certification (dernière édition).
- Tarifs de certification (en vigueur).

Je déclare notamment :

- avoir vérifié que je détiens bien la version à jour des Documents Applicables.
- avoir conscience que les Documents Applicables m'imposent des devoirs en termes d'informations à transmettre à CODINORM sans délai, tout élément pouvant affecter ma capacité à continuer à satisfaire aux exigences de la certification.
- avoir conscience que les Documents Applicables, sont sujets à des évolutions.
- accepter les conséquences techniques et financières qui découleraient des modifications du dispositif particulier de Certification, sauf à renoncer à me prévaloir de toutes les certifications correspondantes préalablement obtenues.

Par la présente, je m'engage notamment à :

- répondre en permanence aux exigences de certification, incluant la mise en œuvre des changements appropriés qui sont communiqués par CODINORM.
- m'assurer que je continue de répondre aux exigences des Documents Applicables.
- prendre toutes les dispositions nécessaires pour :
 - la participation aux examens et la surveillance, y compris la fourniture d'éléments en vue de leur examen tels que : de la documentation et des enregistrements, l'accès au matériel, aux sites, aux zones, aux personnels et nos sous-traitants.
 - l'instruction des réclamations.
 - la participation d'observateurs, le cas échéant.
- Ne faire des déclarations sur la certification, qu'en cohérence avec la portée de la certification.
- ne pas utiliser la certification d'une façon qui puisse nuire à CODINORM ni faire de déclaration sur la certification que CODINORM puisse considérer comme trompeuse ou non autorisée.
- en cas de suspension, de retrait ou à l'échéance de la certification, cesser d'utiliser l'ensemble des moyens de communication qui y fait référence et remplir toutes les exigences prévues par les Documents Applicables et nous acquitter de toute autre mesure exigée.
- ne faire des copies de mes certificats qu'en les reproduisant dans leur intégralité.
- en faisant référence à la certification dans des supports de communication, tels que documents, brochures ou publicité, me conformer aux exigences de CODINORM et/ou aux documents susmentionnés.
- me conformer à toutes les exigences qui peuvent être prescrites dans le dispositif de certification (documents susmentionnés) relatives à l'utilisation des marques de conformité et aux informations relatives au métier.
- conserver un enregistrement de toutes les réclamations dont j'ai eu connaissance concernant la conformité aux exigences de certification et mettre ces enregistrements à la disposition de CODINORM sur demande, et
 - prendre toute action appropriée en rapport avec ces réclamations et les imperfections constatées qui ont des conséquences sur leur conformité aux exigences de la certification ;
 - documenter les actions entreprises.
- à m'acquitter auprès de CODINORM des frais de certification et d'examen quels que soient les résultats obtenus.


Signature du demandeur

Fait à, le.....

Pour toutes informations complémentaires, veuillez contacter :

Tél : 07 49 41 90 30 / 0709991410 / 225 27 22 59 00 10 / E-mail : adamasangare@codinorm.ci / rolandmbadama@codinorm.ci

Les dossiers de demandes de candidature sont reçus à CODINORM et aux adresses ci-dessus

 Côte d'Ivoire - Normalisation	RÈGLEMENT PARTICULIER DE CERTIFICATION DE PERSONNES SYSTÈME SOLAIRE PHOTOVOLTAÏQUE (PV)	Code : CP A1 RC /RPC2 Version 1 Page 25 sur 31
--	---	--

ANNEXE FICHE DE NOTATION EnR PV

(Le formulaire est renseigné et retourné sous pli fermé au secrétariat technique du CPCC de CODINORM).

Examineur (ou Référent) :

<i>Nom :</i>	<i>Prénom :</i>
<i>Contacts :</i>	<i>E-mail :</i>
<i>Date d'évaluation du candidat :</i>	<i>Lieu d'évaluation du candidat :</i>

1. CANDIDAT :

<i>Nom :</i>	<i>Prénom :</i>
<i>Code d'identification :</i>	<i>Compétences à certifier :</i>

(Se servir du formulaire d'inscription ou du CV pour s'assurer de la véracité des informations fournies)

Points forts							
Points faibles							
Structure de notation	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 70%;">ÉTUDES TECHNIQUES</td> <td style="text-align: right;">/200</td> </tr> <tr> <td>INSTALLATION DES SYSTÈMES PV</td> <td style="text-align: right;">/200</td> </tr> <tr> <td>SUIVI ET MAINTENANCE DES SYS. PV</td> <td style="text-align: right;">/100</td> </tr> </table>	ÉTUDES TECHNIQUES	/200	INSTALLATION DES SYSTÈMES PV	/200	SUIVI ET MAINTENANCE DES SYS. PV	/100
ÉTUDES TECHNIQUES	/200						
INSTALLATION DES SYSTÈMES PV	/200						
SUIVI ET MAINTENANCE DES SYS. PV	/100						
Informations susceptibles à réexaminer							
Recommandations pour le renforcement des capacités	Du candidat : Du dispositif d'évaluation :						
Appréciations Générales de l'évaluateur							
DÉCISION DE L'ÉVALUATEUR Accepté Refusé Accepté sous réserve	COMMENTAIRES						

Fiche de notation – Examen des compétences

Profil à certifier	Site de l'examen			Critères d'évaluation	Crédits
	DC	MU	Indicateurs		
ÉTUDES TECHNIQUES		EE			
Réaliser les travaux préliminaires à l'installation d'un système solaire PV					
			Gisement solaire	Exploitation juste des données d'ensoleillement	
			Étude de l'ombrage	Bonne cartographie du mouvement de l'ombrage	
			Logistique	Bonne détermination des contraintes logistiques de l'installation	
			Bilan énergétique (besoins énergétiques du client)	Liste exhaustive des équipements électrique et/ou en hydraulique du client	
				Détermination exacte des puissances de chaque appareil	
				Évaluation précise du temps d'utilisation journalier	
				Utilisation correcte des analyseurs d'énergie	
				Détermination exacte du bilan énergétique	
Dimensionnement des systèmes PV autonomes					
			Application de la démarche de dimensionnement	Application rigoureuse de la démarche de dimensionnement	
			Application des méthodes de calcul	Application rigoureuse des méthodes de calcul	
			Dimensionnement des composants du système photovoltaïque autonome	Dimensionnement précis des composants du système photovoltaïque autonome	
			Choix des composants du système, des équipements de raccordement et de protection	Choix approprié des composants du système, des équipements de raccordement et de protection	
Dimensionner des systèmes PV de pompage solaire					
			Application de la démarche de dimensionnement	Application rigoureuse de la démarche de dimensionnement	
			Application des méthodes de calcul	Application rigoureuse des méthodes de calcul	
			Analyse des besoins en eau	Analyse juste des besoins en eau	
			Dimensionnement des composants photovoltaïque du système de pompage photovoltaïque	Dimensionnement précis des composants photovoltaïque	
			- Dimensionnement des composants hydrauliques du système de pompage photovoltaïque	Dimensionnement précis des composants hydrauliques	
			- Dimensionnement du réservoir d'eau	Dimensionnement correct du réservoir d'eau	
			- Choix des composants du système, des équipements de raccordement et de protection	- Choix approprié des composants du système, des équipements de raccordement et de protection	
Dimensionner les systèmes PV raccordé au réseau					
			Application de la démarche de dimensionnement	Application rigoureuse de la démarche de dimensionnement	
			Application des méthodes de calcul	Application rigoureuse des méthodes de calcul	

			Identification des exigences du gestionnaire du réseau électrique	Identification correcte des exigences du gestionnaire du réseau électrique	
			Dimensionnement de la partie « courant continue	Dimensionnement correcte de la partie « courant continue	
			Dimensionnement de la partie courant alternative	Dimensionnement correcte de la partie alternative	
Exploiter l'outil informatique					
			Utilisation de logiciels de bureautique	Bonne utilisation des logiciels de bureautique	
			Utilisation de logiciels de CDAO	Bonne utilisation des logiciels de CDAO	
			Utilisation des logiciels dédiés au photovoltaïque	Bonne utilisation des logiciels métiers	
Confectionner le dossier technique du système PV					
			Structure du Dossier technique	Structure organisée du dossier technique	
			Qualité de la rédaction	Bonne qualité de rédaction	
				Clarté du dossier	
			Pertinences des données du dossier technique	Exploitation judicieuse des résultats de dimensionnement, de conception et de gestion d'une installation photovoltaïque	
				Fiabilité des informations inscrites	
Réaliser les différents schémas électriques et hydraulique					
			Qualité du schéma de puissance	Respect des symboles selon les normes de puissance Exactitude du schéma de puissance Lisibilité du schéma de puissance	
			Qualité du schéma de commande	Respect des symboles selon les normes de commande Exactitude du schéma de commande Lisibilité du schéma de commande	
			Schéma d'implantation	Respect des symboles selon les normes d'implantation Exactitude du schéma d'implantation Lisibilité du schéma d'implantation	
			Schéma hydraulique	Respect des symboles selon les normes hydrauliques Exactitude du schéma hydrauliques Lisibilité du schéma hydrauliques	
Réaliser des études de faisabilité économique					
			Collecte et analyse des données	Analyse pertinente des données	
			Calcul des coûts de réalisation (CAPEX)	Application rigoureuse des méthodes de calcul des coûts de réalisation (CAPEX)	
			Calcul des coûts d'exploitation (OPEX)	Application rigoureuse des méthodes de calcul des coûts d'exploitation (OPEX)	
			Calcul de la rentabilité	Application rigoureuse des méthodes de calcul de la rentabilité	
			Rédiger un rapport d'étude de faisabilité économique d'un projet photovoltaïque	- Conformité du rapport aux exigences du client et réglementaires - Structure organisée du rapport - Fiabilité de l'information - Lisibilité du rapport établi	
Effectuer la veille technologique					
			Informations sur l'évolution du métier	Informations actualisées	
			Exploiter les informations et données recueillies	Bonne exploitation des données	
INSTALLATION DES SYSTÈMES PV TE		EEEP			

INSTALLATION DES SYSTÈMES PV IM		EE/EP			
Préparer les travaux d'installation et le poste de travail					
			Estimation du volume de travail à réaliser par les équipes	Estimation correcte du volume de travail à réaliser par les équipes	
			Détermination exacte des besoins en ressources (financier, matériel et humaines)	Évaluation précise des besoins en ressources	
			Ordonnancement des tâches à effectuer par les équipes	Ordonnancement logique des tâches à effectuer par les équipes	
			Détermination du mode de coopération et d'échange entre les membres de l'équipe	Détermination pertinente du mode de coopération et d'échange entre les membres de l'équipe	
			Vérification de la disponibilité de l'espace et des moyens pour l'implantation du système photovoltaïque	Vérification judicieuse de la disponibilité de l'espace et des moyens pour l'implantation du système photovoltaïque	
			Organisation sécuritaire et fonctionnelle du poste de travail	Bonne organisation sécuritaire et fonctionnelle du poste de travail	
			Approvisionnement du poste de travail	Approvisionnement approprié du poste de travail	
Interpréter les documents techniques : plans, schémas électriques, dossier technique, normes, fiches techniques, notices, guides et manuels des fabricants			Interprétation des documents techniques	Interprétation correcte des documents techniques	
Installer un système photovoltaïque autonome		EE			
		EP			
			Réalisation du lestage du champ d'un système photovoltaïque autonome	Réalisation correcte du lestage du champ d'un système photovoltaïque autonome	
			Respect des règles de sécurité, de protection de la santé et de l'environnement	Port et utilisation correcte des EPI et EPC Bonne observation des mesures de sécurité	
			Fixation des modules photovoltaïques	Respect des instructions du fabricant relatives à la fixation des modules photovoltaïques	
			Vérification du bon état et de la fonctionnalité des modules et du champ photovoltaïques	Vérification judicieuse du bon état et de la fonctionnalité des modules et du champ PV en évitant les boucles d'induction	
			Installation des équipements du système PV autonome	Installation correcte des équipements du système PV autonome	
			Réaliser les tests, contrôles et mise en service du système PV autonome	Méthodologie exacte de tests et de contrôles	
Installer un système PV raccordé au réseau		EE			
		EP			
			Réalisation du lestage du champ d'un système PV raccordé au réseau	Réalisation correcte du lestage du champ d'un système PV raccordé au réseau	
			Respect des règles de sécurité, de protection de la santé et de l'environnement	Port et utilisation correcte des EPI et EPC Bonne observation des mesures de sécurité	
			Fixation des modules photovoltaïques	Respect des instructions du fabricant relatives à la fixation des modules photovoltaïques	
			Vérification du bon état et de la fonctionnalité des modules et du champ photovoltaïques	Vérification judicieuse du bon état et de la fonctionnalité des modules et du champ PV en évitant les boucles d'induction	

			Vérification de la conformité des caractéristiques de l'onduleur ONGRID aux normes du réseau local	Vérification judicieuse de la conformité des caractéristiques de l'onduleur ONGRID aux normes du réseau local	
			Installation des équipements du système PV connecté réseau	Installation correcte des équipements du système PV connecté réseau	
			Réaliser les EPs, contrôles et mise en service du système PV connecté au réseau	Méthodologie exacte de tests et de contrôles	
Installer un système PV de pompage		EE			
		EP			
			Réalisation du lestage du champ d'un système photovoltaïque de pompage	Réalisation correcte du lestage du champ d'un système photovoltaïque de pompage	
			Respect des règles de sécurité, de protection de la santé et de l'environnement	Port et utilisation correcte des EPI et EPC Bonne observation des mesures de sécurité	
			Fixation des modules photovoltaïques	Respect des instructions du fabricant relatives à la fixation des modules photovoltaïques	
			Vérification du bon état et de la fonctionnalité des modules et du champ photovoltaïques	Vérification judicieuse du bon état et de la fonctionnalité des modules et du champ PV en évitant les boucles d'induction	
			Installation des équipements du système PV de pompage	Installation correcte des équipements du système PV de pompage	
			Réaliser les tests, contrôles et mise en service du système PV de pompage	Méthodologie exacte de tests, de contrôles et de mise en service	
SUIVI ET MAINTENANCE DES SYSTÈMES PV		EE			
Exécuter un programme de maintenance préventive					
			Description des opérations de maintenance	Description claire des opérations de maintenance	
			Choix des méthodes d'intervention	Choix approprié de la méthode d'intervention	
			Choix des ressources nécessaires pour la mise en œuvre des opérations de maintenance	Choix pertinent des ressources nécessaires pour la mise en œuvre des opérations de maintenance	
			Planification opérationnelle des interventions de maintenance	Bonne planification opérationnelle des interventions de maintenance	
			Renseignement des fiches de maintenance	Renseignement correcte des fiches de maintenance	
Exécuter un programme de maintenance corrective					
			Exploitation des résultats de monitoring des systèmes PV	Exploitation judicieuse des résultats de monitoring des systèmes photovoltaïques	
			Identification des causes de différents types de pannes et de dysfonctionnement des systèmes PV et de leurs composants.	Bonne méthode de diagnostic des pannes Identification précise des causes de différents types de pannes	
			Détermination de la gravité de la panne et/ou du dysfonctionnement	Détermination précise de la gravité de la panne et/ou du dysfonctionnement	
			Proposition des solutions appropriées aux différents défauts	Bonnes propositions de solutions appropriées aux différents défauts	
			Remplacement/réparation des composants défectueux.	Remplacement/réparation judicieux (se) des composants défectueux.	
			Respect des consignes des fabricants	Application correcte des consignes des fabricants	
			Respect des règles de sécurité, de protection de la santé et de l'environnement	Port et utilisation correcte des EPI et EPC	



**RÈGLEMENT PARTICULIER DE
CERTIFICATION
DE PERSONNES SYSTÈME SOLAIRE
PHOTOVOLTAÏQUE (PV)**


Code : CP A1 RC /RPC2
Version 1
Page 30 sur 31

				Bonne observation des mesures de sécurité	
			Réaliser les tests du système et remise en service	Méthodologie exacte de tests, de contrôles et de remise en service	

*DC : Dimension de la compétence (Savoirs, Savoir-faire, Savoir-être)
MU : Méthodes d'évaluation utilisée (VC Visite de chantier, IT interview)
EE : Épreuve Écrite
EP : Épreuve Pratique*

Autres remarques à signifier

<u>Date</u>	<u>Nom et Prénoms</u>	<u>Signature</u>
-------------	-----------------------	------------------

 Côte d'Ivoire - Normalisation	RÈGLEMENT PARTICULIER DE CERTIFICATION DE PERSONNES SYSTÈME SOLAIRE PHOTOVOLTAÏQUE (PV)	Code : CP A1 RC /RPC2 Version 1 Page 31 sur 31
--	---	--

ANNEXE formulaire de notification des prestations

Nom & Prénoms du certifié :

Activités réalisées en rapport avec la certification de compétence obtenue

Période d'intervention	Activités menées	Équipe de réalisation	Rôle du certifié	Lieu	Client Nom et contacts de l'entreprise Nom, fonction, contacts et E-mail de l'interlocuteur au sein de l'entreprise	Certificat concerné TEPV IMPV

Contacter CODINORM / Direction de la Certification	Contacts: +225 27 22 59 00 10 E-mail : adamasangare@codinorm.ci	Site Web : www.codinorm.ci rolandmbadama@codinorm.ci
Légende	TE PV : Technicien d'Etude des Systèmes Photovoltaïques ; IMPV A : Installateur Mainteneur des systèmes Photovoltaïques Autonome ; IMPV A : Installateur Mainteneur des systèmes Photovoltaïques raccordés au Réseau ;	