



Efficiency
Valuation
Organization

EXPERT EN MESURE ET VÉRIFICATION DES PERFORMANCES DES PROJETS D'EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE

PROGRAMME DE FORMATION ET DE CERTIFICATION



INTERNATIONAL
PERFORMANCE
MEASUREMENT
& VERIFICATION
PROTOCOL



PERFORMANCE MEASUREMENT
AND VERIFICATION EXPERT

EVO est un organisme à but non lucratif dont les produits et services aident les personnes à concevoir et investir dans des projets d'efficacité énergétique. EVO est propriétaire du Protocole international de mesure et de vérification du rendement (IPMVP). L'IPMVP est la référence internationale reconnue pour la fiabilité de ses méthodes de mesures et de vérification (M&V) des économies d'énergie des projets d'efficacité énergétique.

La vision d'EVO est de créer un monde où l'efficacité énergétique est vue avec confiance comme une source fiable et durable d'énergie. Sa mission est de s'assurer que les économies et les impacts des projets d'efficacité énergétique et de développement durables soient vérifiés adéquatement et mesurés avec précision. Les activités de renforcement des capacités d'EVO comprennent le développement de protocoles, la formation selon le protocole IPMVP, ainsi que des programmes de certification professionnelle en M&V

APERÇU DU PROGRAMME DE FORMATION

CURRICULUM

- Atelier pratique IPMVP

PRÉREQUIS

- Cours de formation sur les *Notions fondamentales de mesure et de vérification des économies d'énergie en référence au protocole IPMVP®*

CERTIFICATION

- Tous les participants recevront un certificat de participation.
- Les participants souhaitant obtenir la certification d'**Expert en mesure et vérification des performances (PMVE)** doivent passer l'examen de certification.

ÉLÉMENTS CLÉS

- Programme de formation offert depuis 2019
- Durée : 2 jours + examen
- Méthode d'apprentissage : pratique
- Reflète la dernière version du *Protocole international de Mesure et Vérification du Rendement (IPMVP)*
- L'équipe d'instructeurs principaux d'EVO soutient ce programme par une révision continue

CONTENU DE LA FORMATION (6 MODULES AVANCÉS)

1. Introduction
2. Défis pratiques de M&V
 - a. Avec les contrats de performance énergétique
 - b. Avec les programmes d'efficacité énergétique
3. Plan de M&V détaillé de l'adhérent IPMVP
 - a. Avant la mise en œuvre des mesures des économies d'énergie
 - b. Les 14 éléments du plan
 - c. Adhésion
4. Calculs de M&V en pratique
5. Plan de M&V en pratique
6. Vérification du plan de M&V en pratique

OBJECTIFS D'APPRENTISSAGE

- Comprendre les défis associés à l'application pratique de la M&V
- Être capable de préparer un plan conforme à l'IPMVP ainsi que les calculs des M&V correspondants
- Être capable d'examiner un plan de M&V pour vérifier sa conformité avec l'IPMVP
- Être capable de produire un rapport de M&V conforme à l'IPMVP

PUBLIC CIBLE

- Professionnels de l'industrie (PMVA) à la recherche d'une formation avancée sur les applications pratiques de la M&V, et plus particulièrement sur la préparation de plans de M&V détaillés
- Concepteurs, gestionnaires et évaluateurs de programmes de gestion de la demande d'énergie
- Les chefs d'équipe M&V des sociétés de services énergétiques (ESCO)
- Utilisateurs d'énergie mettant en œuvre des mesures globales d'efficacité énergétique
- Responsables de projets d'efficacité énergétique et autres consultants en M&V
- Les gestionnaires d'installations et les propriétaires de bâtiments qui déploient des projets d'efficacité énergétique dans plusieurs bâtiments



CERTIFICATION PROFESSIONNELLE

La certification professionnelle d'**Expert en mesure et vérification des performances (PMVE)** établit la norme principale pour les personnes qui préparent ou analysent des plans de mesure et de vérification. Les PMVE travaillent généralement en tant que spécialistes de M&V et sont impliqués dans la conception, l'élaboration et la mise en œuvre de plans de M&V pour des projets d'efficacité énergétique exhaustifs et complexes. Les PMVE travaillent également comme consultants et responsables de projets pour les gestionnaires d'installations et les propriétaires de bâtiments. Les PMVE travaillent comme analystes principaux de M&V pour l'administration publique, les services publics et les institutions financières. Les PMVE ont généralement une expertise appliquée avancée dans divers aspects de M&V et sont capables de préparer et remettre en question des plans et des rapports de M&V. La plupart des PMVE sont titulaires d'un diplôme technique et ont une solide compréhension des diverses mesures d'efficacité énergétique.

REMARQUE: La certification PMVE d'EVO est obtenue par la mise en évidence d'un travail avancé de M&V sur le terrain, réalisé grâce à une combinaison d'études pertinentes, d'expertise professionnelle et d'expériences pertinentes en matière de M&V.

EXIGENCE

- Cours de formation: *Atelier pratique IPMVP*, ou
- Faire preuve d'une **expérience significative sur le terrain** (minimum 5 ans) dans la préparation de plans de M&V

EXAMEN DE CERTIFICATION

- L'examen *Atelier pratique IPMVP* teste les compétences des candidats en matière de:
 - » Comprendre les défis associés à l'application pratique de M&V
 - » Préparer un plan conforme à l'IPMVP ainsi que les calculs de M&V correspondants
 - » Vérifier la conformité d'un plan de M&V avec l'IPMVP
 - » Produire un rapport de M&V conforme à l'IPMVP
- L'examen consiste à préparer les éléments clés des plans de M&V et à déterminer les économies conformément à l'IPMVP en 5 heures
- L'examen est évalué par un instructeur EVO indépendant
- L'évaluation de l'instructeur comprend des observations écrites qui fournissent une rétroaction au candidat

CRITÈRES D'APPROBATION PMVE

- Être titulaire d'une certification PMVA en règle ou avoir suivi le cours sur les *Notions fondamentales de mesure et de vérification des économies d'énergie en référence au protocole IPMVP* et avoir réussi l'examen correspondant avec une note de 70 % ou plus au cours des trois dernières années
- Suivre le cours de *Atelier pratique IPMVP* et réussir l'examen de certification avec une note de 70 % ou plus
- Avoir un diplôme d'un établissement d'enseignement technique ou d'une université (fournir une copie du diplôme)
- Travailler dans le domaine de la M&V/de l'énergie pendant deux ans - il peut s'agir de spécialistes de M&V dans des ESCO, impliqués dans la conception, l'élaboration et la mise en œuvre de plans de M&V pour des projets d'efficacité énergétique, de consultants et de responsables de projets pour des gestionnaires d'installations et des propriétaires de bâtiments, d'analystes principaux de M&V pour le gouvernement, des services publics et des institutions financières, ou autres
- Remplir le formulaire de candidature électronique PMVE sur le site Web d'EVO et payer les frais de certification
- La certification PMVE est **valable pendant 36 mois** à compter de la date d'émission



AUTRE CHEMINEMENT POSSIBLE

- Être titulaire d'une certification PMVA en vigueur
- Faire preuve d'une **expérience de terrain significative** (minimum 5 ans) dans la préparation de plans de M&V
- Réussir l'examen du cours ***Atelier pratique de l'IPMVP*** avec une note de 70 % ou plus.
- Remplir le formulaire de demande électronique PMVE sur le site Web d'EVO, télécharger les informations requises et payer les frais de certification



CRITÈRES DE RENOUVELLEMENT DES PMVE - Combinaison des éléments suivants :

OBLIGATOIRE

- Préparation d'au moins deux plans de M&V détaillés (les noms doivent figurer sur le plan de M&V ; fournir le titre du plan de M&V, la date de sa préparation ou de sa mise en œuvre - dans le même cycle de renouvellement - et les coordonnées de contact pour référence)

OU

- Révision des plans M&V. Doit fournir la preuve d'un travail administratif et technique dans la révision des plans à des fins programmatiques et autres

CRITÈRES SUPPLÉMENTAIRES

- Être employé dans le domaine pendant la période de certification (exiger les dates de début et de fin d'emploi et la description des fonctions. Les fonctions doivent être identiques ou similaires à celles de la certification PMVE)
- Avoir donné des cours/webinaires/classes spécialisées sur la M&V, l'énergie, l'efficacité énergétique, le financement de l'énergie, etc. (fournir le titre des cours, les dates auxquelles ils ont été donnés, le programme/agenda attestant qu'ils étaient les instructeurs, les coordonnées de référence)

- Avoir été conférencier sur des sujets pertinents (fournir le titre de l'événement, les dates dans le cycle de renouvellement, les programmes attestant qu'ils étaient les orateurs/présentateurs)
- Avoir suivi des cours pertinents (fournir le certificat de participation au cours du cycle de renouvellement)
- Être l'auteur d'articles ou de documents publiés (fournir le titre, la date de publication, une copie ou un lien vers la publication ; les noms doivent figurer sur la publication)

OU

- Être un spécialiste certifié de M&V dans votre pays (si une telle certification existe dans le pays, le candidat doit fournir un numéro de certification et un lien vers un site Web où cela peut être vérifié, ou des coordonnées de contact pour référence, et un aperçu des exigences pour cette certification)

REMARQUE: Si votre gouvernement exige que vous soyez certifié IPMVP, veillez à demander le renouvellement de votre certification 2 à 3 mois avant son expiration. Ainsi, elle ne deviendra pas échue et vous serez certifié sans interruption.



**Efficiency
Valuation
Organization**

www.evo-world.org