



Définition «Smart Energy Management (SEM)» et «SEM Expert» pour les travailleurs qualifiés (EQF niveau 4/5)

La nouvelle génération de technologies de l'information comme l'Internet des objets, la robotique et les objets connectés intelligents ouvre de nouveaux horizons pour l'industrie et les marchés de l'énergie. Les expériences des partenaires d'EFPP du Pays basque (CIFP Usurbil LHII + ZubiGune Fundazioa), d'Allemagne (MSVE), des Pays-Bas (Alfa-college) et de Suède (Lulea Kommun) impliqués dans ce projet montrent que les prestataires d'EFPP doivent s'aligner leur offre de formation avec les nouvelles compétences techniques requises par le secteur de l'énergie.

Pour cette raison, les partenaires travaillent ensemble sur le projet Energyeducation: Exploring Smart Energy Management (2018-2020), cofinancé par le programme Erasmus + de l'Union européenne.

L'objectif déclaré du projet est de développer des supports de formation pour les travailleurs qualifiés (niveau CEC 4/5) en gestion intelligente de l'énergie, leur permettant de concevoir et de fournir des solutions techniques qui contribuent à économiser l'énergie.

Dans un premier temps, les partenaires du projet ont défini ce qu'implique exactement la gestion intelligente de l'énergie (SEM) pour le groupe cible de travailleurs qualifiés, ainsi que l'expertise, les aptitudes et les compétences constituant un expert en gestion intelligente de l'énergie. Cette définition, ou qualification SEM, constitue la base du développement de modules d'apprentissage en ligne (MOOC), qui seront fournis par les partenaires du projet avant la fin de 2020.

Pour le développement de la définition et de la qualification SEM, les partenaires du projet ont appliqué leur propre expérience et leurs connaissances concernant le SEM et ont réalisé une étude de la littérature. Six questions clés ont été dérivées de ce processus, qui a servi de base aux entretiens avec des experts SEM de l'industrie et des universités (appliquées). Les notes des entretiens ont été évaluées et combinées avec toutes les informations collectées jusqu'à présent, après quoi la définition de SEM a été développée dans un processus interactif (16 versions ont été éditées). Le présent résultat se veut une définition préliminaire, la publication d'une description finale de qualification du Smart Energy Manager étant prévue à la fin du projet.

Retrouvez plus d'informations sur le projet sur: www.energyeducation.eu



DÉFINITIONS SEM

| |
|--|
| Qu'est-ce que la gestion intelligente de l'énergie ou Smart Energy Management ? |
| La gestion intelligente de l'énergie permet d'économiser de l'énergie dans les unités de transformation, de stockage, de distribution et de consommation en influant stratégiquement sur le comportement des utilisateurs et les flux d'énergie grâce à l'interaction intelligente des capteurs, actionneurs, contrôleurs et interfaces utilisateur. |
| Connaissances |
| Un expert SEM possède des connaissances de base... |
| ... sur la transformation, de stockage, de distribution et de consommation d'énergie |
| pour comprendre le fonctionnement des systèmes de gestion intelligente de l'énergie (matériel/logiciels) par l'interaction des capteurs, actionneurs, contrôleurs, technologies de communication, interfaces utilisateur et comportements des utilisateurs. |
| ... des stratégies pour économiser l'énergie. |
| ... sur la loi relative à la protection des données, la législation énergétique et la réglementation en matière de durabilité aux niveaux régional, national, européen et international. |
| Compétences |
| Un expert SEM est capable de réaliser les missions suivantes... |
| ...analyser la production, la distribution et le stockage d'énergie, les unités de consommation d'énergie et les comportements des utilisateurs par le biais de documentations, de visites et d'entrevues sur place. |
| ...élaborer de nouvelles solutions d'économie d'énergie sur la base d'une analyse des coûts et des bénéfices ou optimiser un système de gestion intelligente de l'énergie déjà en place; |
| ... mettre en place un système de gestion intelligente de l'énergie, le documenter, maintenir et remettre, même pour des personnes non expertes en technologie, un système de gestion intelligente de l'énergie. |
| Responsabilité et autonomie |
| Un expert SEM est capable de... |
| ... en fonction de la complexité, effectuer des tâches liées aux systèmes de gestion intelligente de l'énergie seul ou en équipe, soit de manière indépendante, soit selon les instructions. |
| ... en fonction de la complexité, effectuer des tâches liées aux systèmes de gestion intelligente de l'énergie de manière indépendante ou selon les instructions dans le cadre d'une coopération interinstitutionnelle et interdisciplinaire. |



Co-funded by the Erasmus+ Programme of the European Union

The European Commission support for the production of this publication does not constitute an endorsement of the contents which reflects the views only of the authors, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein.