



Identification du module

Numéro du module	358	
Titre	Visualiser les flux énergétiques au niveau du bâtiment	
Compétences	Mesure les flux énergétiques d'un bâtiment et visualise les données sous une forme appropriée.	
Objectifs opérationnels	1.	Identifie les consommateurs et les producteurs importants d'énergie d'un bâtiment et nomme des valeurs typiques.
	2.	Mesure diverses données sur l'énergie et la consommation d'un bâtiment.
	3.	Définit les interfaces vers d'autres systèmes et métiers et élabore les exigences relatives à leurs interfaces.
	4.	Sélectionne les composants des infrastructures informatiques et des systèmes pour la visualisation et les configure avec des outils spécifiques au produit.
	5.	Visualise les données sous une forme appropriée.
	6.	Détermine les taux d'enregistrement des données et les périodes de stockage des données appropriés.
Champ de compétences	Building Systems Engineering	
Objet	Visualisation graphique et tabulaire des flux énergétiques d'un petit immeuble de bureaux	
Justificatif		
Année d'apprentissage	4	
Niveau		
Conditions préalables	Module 253 Visualiser les signaux des capteurs	
Charge de travail/Leçons	40	
Homologation	CFC	
Compétences opérationnelles	c3 : Configurer les composants de l'automatisation du bâtiment c4 : Elaborer et configurer les interfaces de l'automatisation des bâtiments	
Informaticien/ne du bâtiment CFC		



Connaissances opérationnelles requises

Les connaissances opérationnelles requises décrivent les connaissances qui soutiennent l'exécution compétente des opérations d'un module. Ces connaissances servent à l'orientation et ne sont pas définies de manière exhaustive. La concrétisation des objectifs de formation qui en résulte et la détermination du parcours de formation pour l'acquisition des compétences sont de la responsabilité des prestataires de formation.

Numéro du module		358	
Titre		Visualiser les flux énergétiques au niveau du bâtiment	
Champ de compétences		Building Systems Engineering	
Objectifs opérationnels et compétences opérationnelles requises	1	1.1	Connaît les caractéristiques des différents consommateurs et fournisseurs d'énergie dans un bâtiment (par ex. installation photovoltaïque, station de recharge pour voiture, chauffage/refroidissement).
		1.2	Connaît les valeurs de puissance et de pointe typiques des différents consommateurs et fournisseurs d'énergie (par ex. cuisinière, chauffage, lampes, station de recharge pour voiture, installation photovoltaïque).
		1.3	Connaît les exigences et les normes d'un regroupement dans le cadre de la consommation propre (RCP).
	2	2.1	Connaît la manière de fonctionner des divers appareils de mesure de l'énergie (par ex. électricité, gaz, eau).
		2.2	Connaît les exigences de mesure des différentes valeurs de mesure (par ex. précision de mesure, intervalle de mesure).
	3	3.1	Connaît les exigences de son propre domaine spécialisé à d'autres métiers, systèmes et interfaces (par ex. protocole de données, concept d'adressage, types de données, débit en bauds).
		3.2	Connaît la structure d'un concept d'adressage (par ex. adresses de groupe, adresse physique).
		3.3	Connaît les propriétés des différents types de données.
	4	4.1	Connaît le domaine d'application ainsi que les avantages et inconvénients des différents systèmes de visualisation (par ex. serveur, systèmes de contrôle).
		4.2	Connaît les sources d'information appropriées pour trouver des solutions à une exigence donnée.
		4.3	Connaît la structure et le contenu informatif d'une fiche de données.
	5	5.1	Connaît les caractéristiques des différents types de diagrammes et leur domaine d'application (par ex. liste, diagramme en barres, diagramme en lignes, diagramme de Sankey).
		5.2	Connaît les avantages et les inconvénients des différents systèmes frontend pour la visualisation des données (par ex. écran tactile, basé sur le Web, moniteur).
	6	6.1	Connaît les caractéristiques de divers paramètres d'enregistrement des données (par ex. changement de valeur, intervalle de temps, polling, abonnement).
		6.2	Connaît les besoins de stockage et les périodes de stockage raisonnables des différents types de données.
		6.3	Connaît les caractéristiques des différents modes de stockage des données et leurs avantages et inconvénients (par ex. Rolling Queue, Active Delete, Fixe Size).