

Coffret Mobile Home connecté



Basé sur un système de contrôle à distance par **SMS** et **E-mail**, notre nouveau **Coffret Mobile Home connecté** permet d'observer et d'évaluer sous différents aspects toutes les compétences (de CI à CI3) du nouveau référentiel **Bac Pro MELEC** (utilisation potentielle en Bac Pro SEN).

Les secteurs d'activités couverts sont ceux du bâtiment, et des infrastructures (réseaux de communication).

Directement prêt à être installé, le **Coffret Mobile Home connecté** permet de surveiller des valeurs analogiques (**température via une sonde PT1000**) et tout-ou-rien (**détecteurs de fumée, de présence et capteur de fenêtre EnOcean sans fil-sans pile**) et de piloter les sorties (**éclairage, chauffage, alarme, ...**) à distance via le réseau de téléphonie mobile, d'un habitat isolé non connecté à Internet.

La fourniture du coffret comprend :

- 1 coffret habitat
- 1 alimentation 24 Vcc
- 1 module de commande par SMS / E-mail
- 1 sonde de température PT1000
- 1 convertisseur 0-10 V
- 1 interrupteur différentiel et 4 disjoncteurs
- 4 relais
- 1 détecteur de fumée **EnOcean**
- 1 détecteur de présence **EnOcean**
- 1 capteur de fenêtre / porte **EnOcean**
- 1 logiciel de configuration
- 1 câble de liaison USB
- 1 dossier pédagogique avec TP
(Carte SIM non fournie)

Le coffret est équipé d'un système de commande compact qui permet de surveiller des valeurs analogiques et numériques via le réseau de téléphonie mobile et de commuter les sorties relais à distance. Cet appareil dispose de nombreuses fonctions logicielles, telles que le diagnostic de téléphonie mobile, l'envoi par e-mail d'un journal de bord et différents rôles utilisateur.

- Communication par SMS et email
- Interrogation de l'état des entrées par SMS
- Commande à distance des sorties par SMS
- Alarme par SMS en cas de chute de tension
- Message par SMS en cas de changement de statut
- Deux entrées analogiques
- Configuration par USB et navigateur Web
- Commutation des sorties pour un temps prédéfini
- Réseau de téléphonie mobile GSM : 850, 900, 1800 et 1900 MHz



Toutes les activités et la majorité des tâches du référentiel pourront être mise en œuvre avec ce système (voir le tableau ci-dessous).

- ☑ **Préparation** : Réalisation du schéma électrique, proposer une implantation du matériel, en s'appuyant sur les documents constructeurs, choisir un composant...
- ☑ **Réalisation** : Organisation poste de travail, implantation matériel, câblage...
- ☑ **Mise en service** : réglage et paramétrage des composants, mise en fonctionnement...
- ☑ **Maintenance** : dépannage sur défaut de connexion ou de composant, remplacement de composant...
- ☑ **Communication** : explications sur le système, possibilité d'évolution d'adaptation

Matrice Tâche compétences		C1 AP1-5	C2 AP1-2-4	C3 AP1-3-5	C4 AP1-2-4	C5 AP1-5	C6 AP1	C7 AP1	C8 AP1-4-5	C9 AP1-4	C10 AP1-4-5	C11 AP1	C12 AP2-3-5	C13 AP3-4-5
A1 Préparation (A2, A3, A4)	T1-1	TP1-2		TP1-2							TP1-2	TP	TP	
	T1-2	TP1-2									TP1-2		TP	
	T1-3		TP2									TP		
	T1-4	TP1-2												
A2 Réalisation	T2-1		TP											
	T2-2				TP	TP								
	T2-3				TP2	TP								
	T2-4													
	T2-5													
	T2-6		TP		TP									
A3 Mise en service	T3-1					TP3	TP3	TP3						
	T3-2					TP3	TP3	TP3						
A4 Maintenance	T4-1					TP3		TP3		TP3				
	T4-2		TP			TP	TP	TP	TP	TP				
A5 Communication	T5-1										TP	TP	TP	
	T5-2												TP	TP
	T5-3	2												TP
Compétences et attitudes professionnelles		C1 AP1-5	C2 AP1-2-4	C3 AP1-3-5	C4 AP1-2-4	C5 AP1-5	C6 AP1	C7 AP1	C8 AP1-4-5	C9 AP1-4	C10 AP1-4-5	C11 AP1	C12 AP2-3-5	C13 AP3-4-5
Certification des compétences		E2	E31	E2	E31	E32	E32	E32	E33	E33	E2	E2	E31	E32

Tableau repérage des activités et des compétences

TP1 : Recherche de schéma d'après le cahier des charges, et les documents constructeurs, possibilité schéma « test virtuel informatique ». C1 –C3 –C10

TP2 : Câblage virtuel C1 –C3 –C10 –C2 C4

TP3 : mise en service, contrôle installation, paramétrage, communication SMS, email, transmission informations détection fumée, présence, contact sec technologie Enocean... C5- C6 C7