



## Présentation :

### SMS Pilot. Réf. SMSPILOT

Le développement d'objets connectés, associés à l'intelligence numérique, rend possible le vieux rêve d'une maison ou d'un logement dit intelligent.

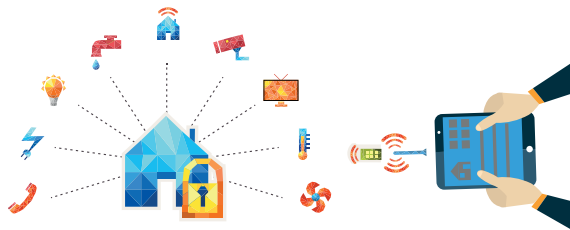
Piloter son chauffage à distance, choisir ses consignes de température avant d'arriver, être averti d'un dégât des eaux, d'une intrusion, ou d'une température intérieure trop basse est aujourd'hui une réalité.

Le choix du réseau GSM permet de rendre accessible la commande partout et par tous.

Des modules d'entrées sorties tout ou rien, pilotés par GSM, ouvrent ainsi la porte de la supervision et de la commande à distance. Moyennant un forfait minime de quelques unités d'euros, ils traitent de façon bidirectionnelle les informations vocales préenregistrées et SMS.

La configuration simple du système permet de transformer son téléphone portable en véritable télécommande.

La mise en situation propose l'utilisation d'un module d'entrées sorties piloté par SMS pour la commande de chauffage avec fil pilote 4 ordres, qui s'inscrit parfaitement dans les nouvelles directives RT2012.



## Mise en œuvre :

Le système Pilot SMS se présente sous la forme d'un **tableau électrique d'habitation 3 rangées**.

- La première rangée est consacrée aux éléments de protection et aux alimentations.
- La deuxième rangée comprend les éléments de contrôles.
- La troisième rangée est utilisée pour la mise en place de bornes de raccordement, permettant de préserver les composants lors des modifications de câblage.

Le coffret est monté sur **une goulotte GTL** et peut être fixé au mur.

Un support optionnel permet de le rendre transportable et mobile pour une utilisation sur table (démonstration) ou sur les postes élèves.

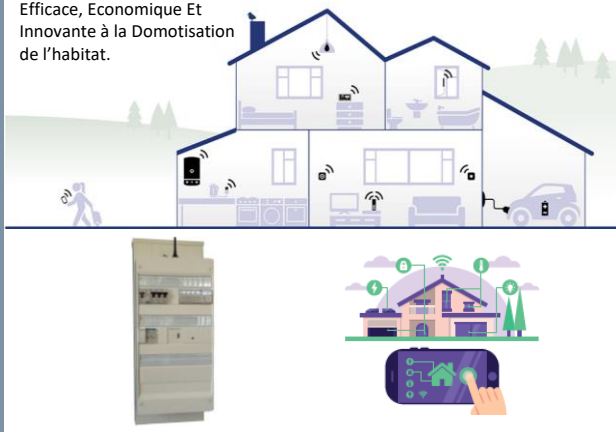
Le coffret se raccorde sur tout chauffage à fil pilote d'une puissance inférieure ou égale à 2 KW.

Les situations didactiques proposées prévoient l'utilisation du système durant les trois années des BAC PRO SN et MELEC.

Elles intègrent des activités de câblage, de paramétrage et de maintenance.

### Une solution

Efficace, Economique Et Innovante à la Domotisation de l'habitat.





### Pédagogie :

Le coffret s'inscrit dans les dernières générations d'équipements innovants en termes de communication par l'utilisation du réseau GSM.

Prenant en compte l'évolution des référentiels, l'application proposée s'inspire directement des thèmes tels que :

- La commande de l'énergie
- L'économie d'énergie
- La gestion d'énergie
- L'efficacité énergétique.

La richesse du système fait appel aux fondamentaux des référentiels du Bac Pro MELEC et du Bac Pro SN.

Les situations didactiques proposées prévoient l'exploitation du système au cours des trois années de formation du Bac Pro :

- La réalisation : implantation de matériels, câblage, réalisation, découverte, mise en œuvre et modélisation des systèmes (**Classe de 2nde**).
- La modulation et la commande de l'énergie, ainsi que la mise en service (**Classe de 1ère**).
- La maintenance, la configuration, le paramétrage, la supervision ainsi que l'évolution (normative et matérielle) d'une installation (**Classe de Tle**).

Les thèmes de la communication, des réseaux, de l'acquisition et du traitement de l'information sont omniprésents dans les activités proposées.

Ces thèmes associés à l'étude du réseau GSM soulèvent des sujets liés à la protection des personnes et de l'environnement ainsi que des normes qui y sont associées :

- Rayonnements des antennes des téléphones portables (mesures de champs, DAS ...),
- Perturbations électromagnétiques (CEM).

Les **ressources pédagogiques** liées aux produits sont fournies sur une **tablette tactile** facilitant le travail de l'élève en **autonomie** lors des phases d'activité.



### Matériel fourni :

#### Coffret 3 lignes contenant :

- 1 Disjoncteur différentiel,
- 2 Disjoncteurs 16 A,
- 1 Alimentation 12 VDC,
- 2 Relais 1NO / 1NF,
- 1 Auxiliaire de commande,
- 1 module de commande SMS :
- 4 entrées / 2 sorties,
- USB en face avant du tableau.
- 18 bornes de raccordements.

#### Alimentation secteur 230 VAC.



#### Thermostats :

1 thermostat avec contact mécanique montage en saillie.

#### Tablette ressource :

Tablette tactile contenant les ressources pédagogiques.

Disponible en version :

- 7" (iPad mini 16 Go WiFi)
- 10,1" Android 4.2 ou sup (16 Go WiFi).



#### CD-ROM contenant :

- **Documentations techniques,**
  - **Activités BAC PRO :**
    - o Découverte et fonctionnalité des systèmes
    - o Schéma de câblage et câblage
    - o Utilisation (conversion) de l'énergie
    - o Réseaux de communication. (GSM)
    - o Gestion technique des bâtiments (alarmes, efficacité énergétique, confort)
    - o Mise en service des systèmes
    - o Évolution d'une installation.
- (Modification normative, matérielle, ...).

#### En option :

- Support du coffret (Réf. : **SHABILSUPPORT**).
- Chauffage à fil pilote (Réf : **SMUSIPO**), 500W avec support à poser sur table avec son thermostat montage en saillie.

