

## Annexe 1 A1.1

C.E.P. travaille avec beaucoup de fournisseurs démarchés par le technico-commercial, avec des fabricants comme « TAMLITE » pour le luminaire ou encore avec une centrale d'achat « C.E.P..CO », ce qui leur permet d'obtenir du matériel à des prix plus intéressants et ainsi obtenir plus de marchés.

Ces fabricants sont répartis en plusieurs catégories :

- Bâtiment : Legrand, Arnould, Hager,
- Industrie : Klockner Moeller, Gewiss,
- Chauffage : Applimo,
- Ventilation : Airwell, Unelvent,
- Eclairage : Luminos, Osram,
- Courant faible : Sogesec,
- Domotique : Crealec, Telcoma, Tefal, Hager, Flash, Hestia, Niko.

Les clients de CEP sont des particuliers ainsi que des installateurs électriques.

### Points forts :

- la qualité du service,
- des conseils précis,
- suivi de la clientèle,
- horaires pratiqués, semaine de 8 h 30 à 12 h et de 13 h 30 à 19 h  
samedi de 8 h 30 à 12 h.

### Points faibles :

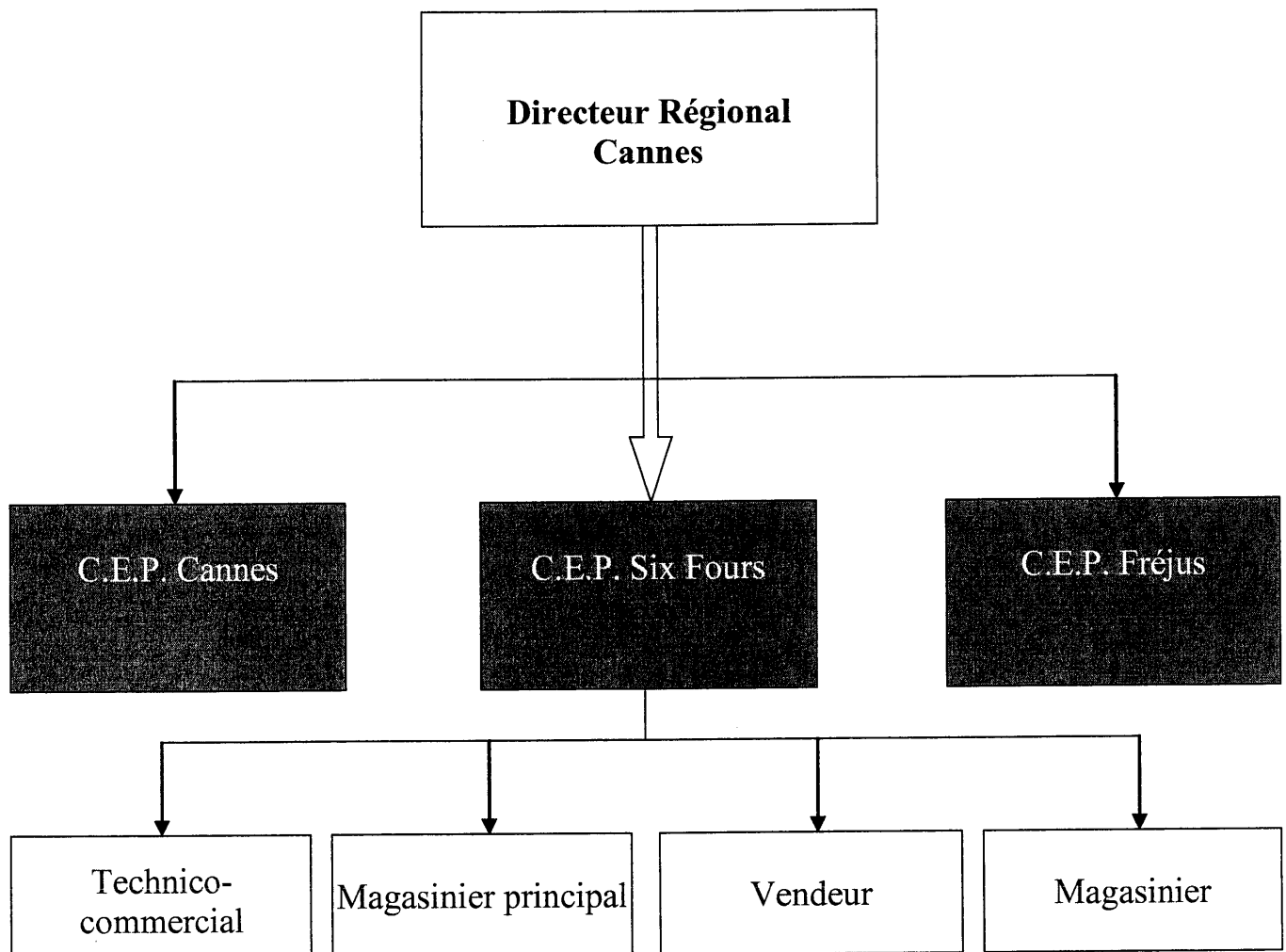
- petite structure de l'agence,
- prix moyens vis à vis d'autres fournisseurs,
- pas fourni en marques très connues comme Schneider, Siemens,
- peu de stock.

BTS DOMOTIQUE	SUJET	Session 2006
Épreuve U5 Négociation et Techniques Commerciales	Durée : 6 Heures	Coefficient : 5
CODE : DONTC		Page 6/21

## Annexe 1 A1.2

L'agence de Six Fours existe depuis plus de 6 ans et était composée à son ouverture de 3 personnes, elle en comprend aujourd'hui 5 dont à sa tête un chef d'agence lui-même contrôlé par son directeur régional basé à Cannes.

### ORGANIGRAMME DE C.E.P. SIX FOURS



BTS DOMOTIQUE	SUJET	Session 2006
Épreuve U5 Négociation et Techniques Commerciales	Durée : 6 Heures	Coefficient : 5
CODE : DONTC		Page 7/21

## Annexe 2

### Rapport des vendeurs sur les motivations des installateurs

La plupart des clients de C.E.P. sont très conservateurs dans leurs habitudes de travail (câblage de tableaux électriques, installation de volets roulants ou d'alarmes) mais quand il s'agit de centraliser plusieurs fonctions à partir d'un même module, il apparaît une certaine réticence de leur part due à un manque de formation sur les technologies programmables telles que l'architecture BUS. Notre cible, les installateurs électriques, se base davantage sur leurs acquis et leurs expériences, en effet ils sont réticents à l'utilisation de notices. Par exemple un installateur sait mettre en service des volets roulants ou installer une alarme si c'est un créneau fixe, mais s'il faut centraliser plusieurs fonctions cela s'avère plus difficile pour lui.

En effet, C.E.P. a constaté que l'offre des produits domotiques de la part des installateurs électriques était faible car les installateurs ne sont pas familiarisés avec ces systèmes et donc ils ne préfèrent pas en parler.

Nous pouvons d'autre part expliquer la faible demande locale en produits domotique par le fait que le marché de la construction dans la région toulonnaise est plutôt orienté vers les réalisations à budget modeste.

BTS DOMOTIQUE	SUJET	Session 2006
Épreuve U5 Négociation et Techniques Commerciales	Durée : 6 Heures	Coefficient : 5
CODE : DONTC		Page 8/21

**CAHIER DES CHARGES**

➤ **Besoin**

Réaliser un support matériel visant à démontrer la simplicité d'utilisation de la gestion du bâtiment aux installateurs.

Fonctions de services:

F1 : Présenter un nouveau système de gestion technique centralisée du petit tertiaire :

- de technologie BUS,
- présent sur le marché depuis moins de deux ans,
- facilité de mise en oeuvre pour les installateurs.

F2 : Présenter les fonctions de gestion de l'éclairage, des volets roulants et du chauffage :

- la démonstration globale et individuelle des fonctions doit être possible.

F3 : Doit être transportable :

- un commercial doit pouvoir le transporter lors de ses déplacements. Ayant questionné des commerciaux sur le poids de leur sacoche et autres supports, nous en avons déduit un poids inférieur ou égal à 20 kilogrammes.
- Le support sera uniquement déplacé lors des salons comme le Salon Elec de Paris. Le reste du temps, il sera exposé sur le comptoir de CEF, à la vue de tous. Nous n'avons donc pas besoin d'un support très résistant car il ne sera pas transporté sur les chantiers. Les commerciaux utilisent des Peugeot 106 commerciales, le support doit pouvoir rentrer facilement dans leur coffre (175\*120\*80 mm).

F4: Doit être commercialisable :

- ce support pourra être vendu à des installateurs. Nous devons utiliser des composants standards car le support ne sera construit qu'en petite quantité (<5 unités),
- il devra également être esthétique,
- il devra respecter les règles de sécurité électrique.

BTS DOMOTIQUE	SUJET	Session 2006
Épreuve U5 Négociation et Techniques Commerciales	Durée : 6 Heures	Coefficient : 5
CODE : DONTC		Page 9/21

## Introduction

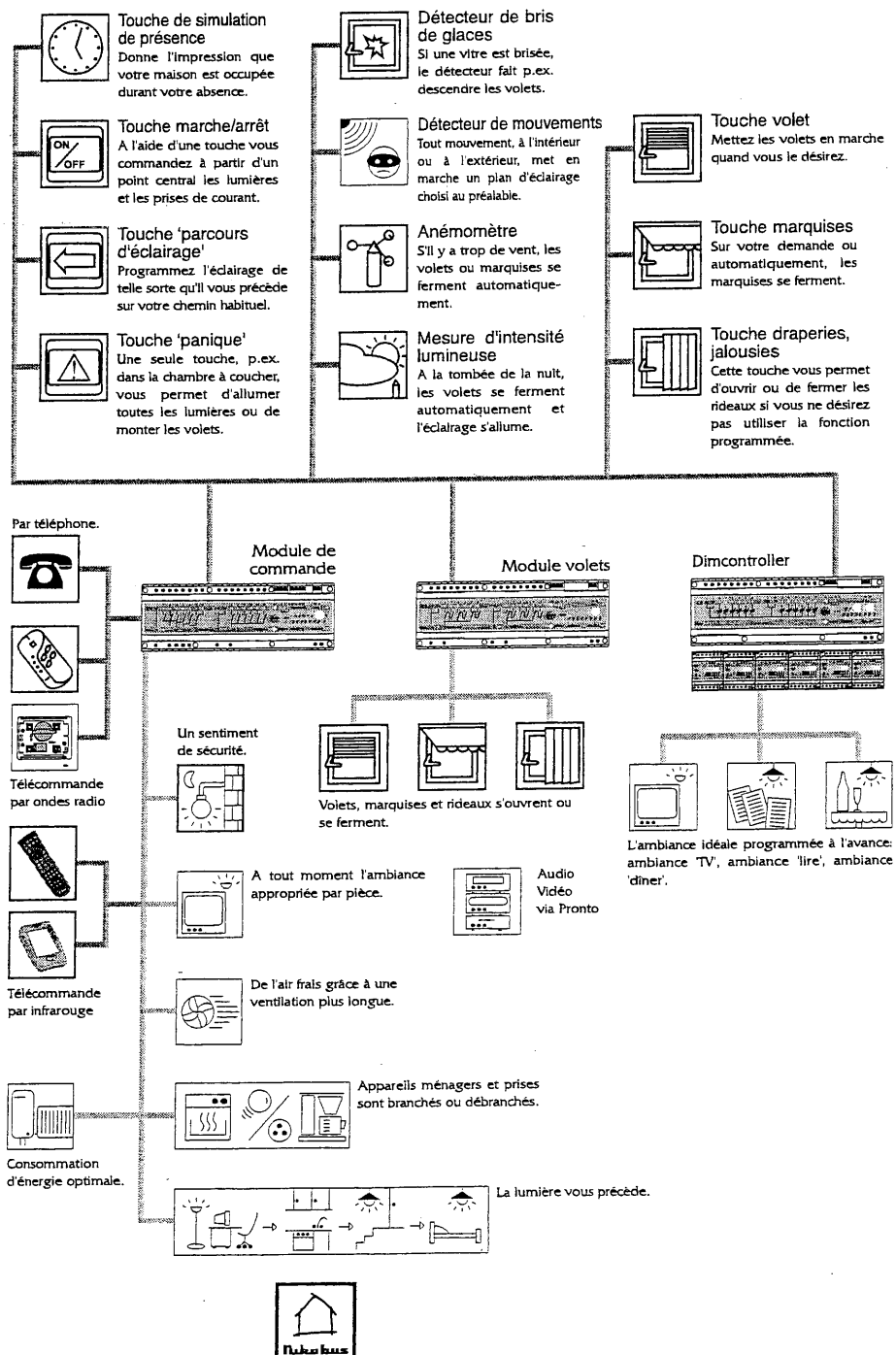
### **Eléments du système et description du Nikobus**

Le Nikobus se compose de deux éléments de base:

- les boutons-poussoirs Nikobus
- les modules intelligents de commande, volets et les dimcontrollers

Le lien entre les modules de commande, volets, le dimcontroller et les boutons-poussoirs Nikobus est un conducteur bifilaire: le Nikobus. Ce conducteur Nikobus possède une séparation galvanique avec le réseau 230V et fonctionne à une très basse tension de sécurité (TBTS).

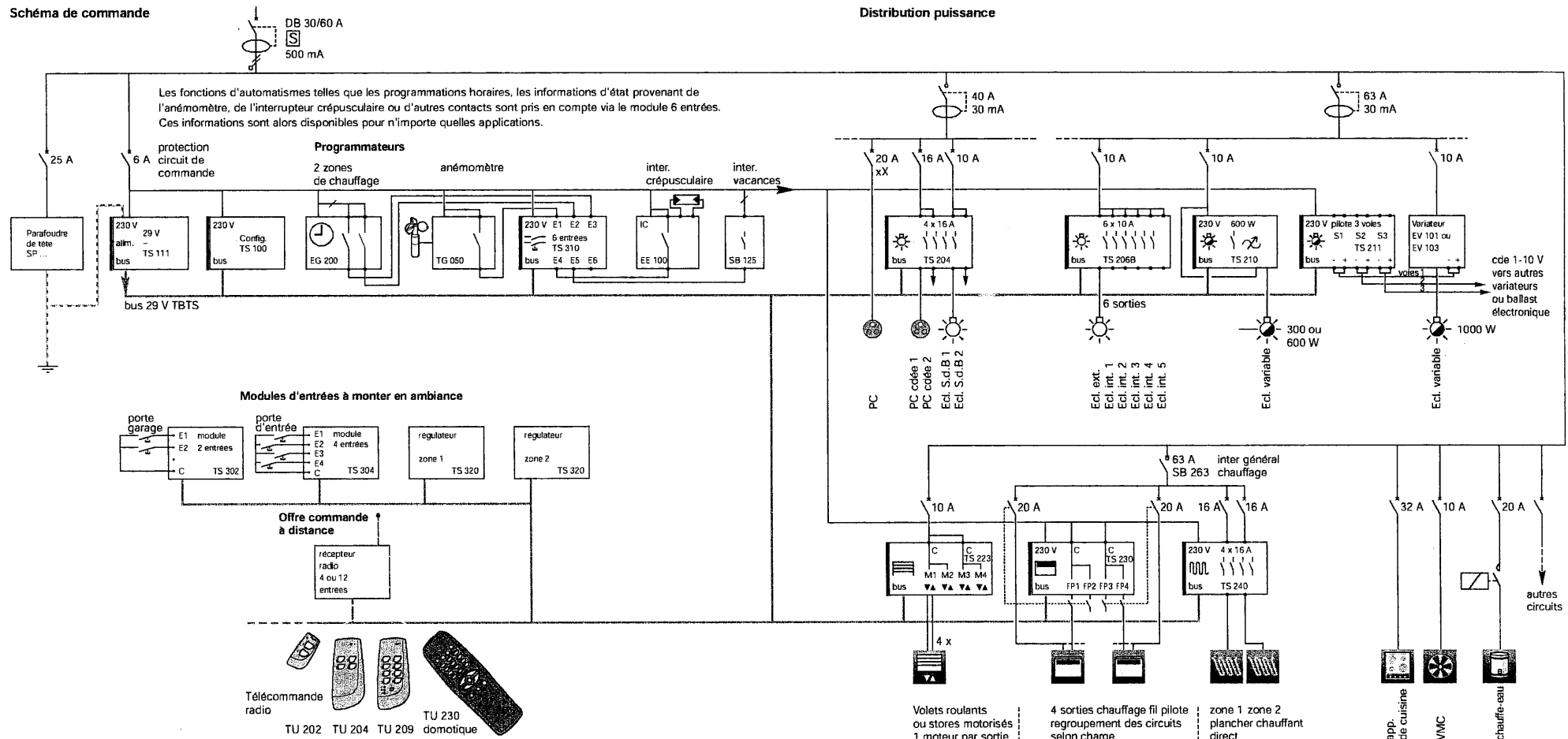
#### Un éventail de possibilités



## Annexe 4 A4.2

### Principe de câblage d'une installation Tébis TS

Schéma de commande



**Une installation sur mesure**  
Malgré l'étude préalable, c'est à l'usage, c'est à dire après emménagement lorsque le mobilier est en place, que de nombreux clients se rendent compte de certaines insatisfactions.

Ils souhaitent alors faire déplacer tel point de commande ou faire rajouter tel autre mais souvent le fait même d'envisager de nouveaux travaux, (des saignées, des rajouts de câbles) ainsi que les coûts engendrés par ces

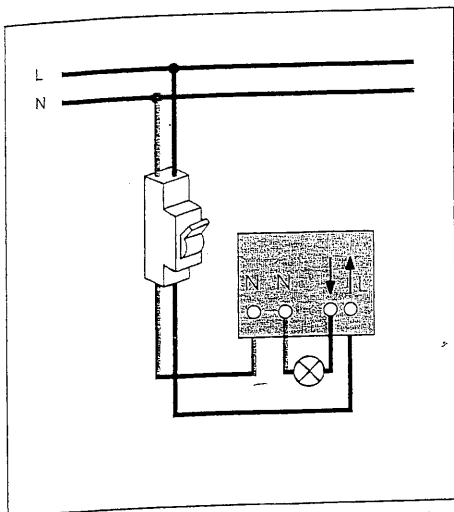
modifications suffisent à freiner leurs ardeurs. Avec Tébis TS, les boutons-poussoirs peuvent être réaffectés librement par une simple reconfiguration. Le déplacement d'une commande d'une porte à une autre ou le rajout

d'un bouton-poussoir mural ne pose guère de difficulté. La présence du câble Bus permet en effet de multiplier le nombre de commandes en un même point sans nécessiter le retrage de nouveaux câbles.

Cette **nouvelle façon de penser l'installation électrique** procure à la fois, un sentiment de liberté apprécié par les maîtres d'œuvre tout en répondant au souci du client final qui souhaite obtenir des modifications rapides et peu coûteuses.



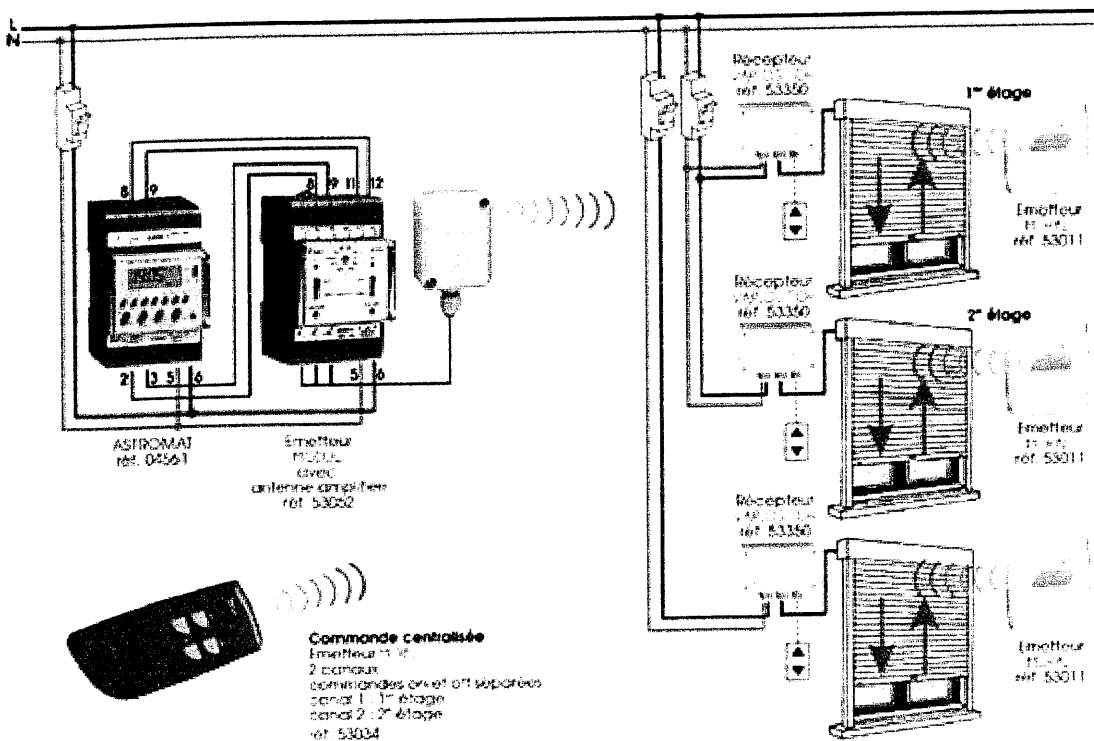
**Automatismes d'éclairage**  
**Détection**



LUMI FLASH réf. 4502 et 4503  
Interrupteur crépusculaire.  
Commande l'éclairage en fonction de l'intensité lumineuse.

**Une gestion automatique et centralisée des volets roulants**

Une commande de volets roulants basée sur l'heure changeante au cours de l'année de lever et de coucher du soleil : L'horloge astronomique **ASTROMAT** gère l'ouverture et la fermeture des volets selon la nuit qui tombe ou le jour qui se lève et qui est variable selon la période de l'année. La longitude et la latitude de l'installation y sont simplement paramétrées. Il commande un émetteur modulaire qui envoie les ordres par ondes radio à l'ensemble des récepteurs volets roulants installés dans la maison.  
Cette programmation automatique est facilement doublée d'une commande à distance manuelle (**émetteur MOBIL**) qui permet d'attaquer les mêmes **récepteurs** de commande des volets pour un forçage si nécessaire.



Cette famille regroupe...

- les produits destinés à commander un éclairage en général, d'autres automatismes parfois, en se basant sur la détection infrarouge de personnes ou véhicules en mouvement :

- Détecteurs infrarouges, en saillie ou encastré
- Projecteurs halogènes et luminaires décoratifs équipés de détecteurs infrarouges
- Détecteurs de passage avec carillon

- les produits basés sur la détection de l'intensité lumineuse :

- Interrupteurs crépusculaires, qui allument un éclairage à la nuit tombante et l'éteignent à l'aube avec des plages d'interruption nocturne programmables pour économiser l'énergie

- les horloges astronomiques qui commandent un circuit électrique selon l'heure de lever et de coucher du soleil et en fonction des longitude et latitude de l'installation
- les minuteries d'escalier.

BTS DOMOTIQUE	SUJET	Session 2006
Épreuve U5 Négociation et Techniques Commerciales	Durée : 6 Heures	Coefficient : 5
CODE : DONTC		Page 12/21

## Gestion d'énergie



Cette famille reprend des produits essentiellement destinés à l'optimisation du chauffage électrique en terme de confort et d'économie d'énergie en répondant aux préconisations des programmes Vivrélec d'EDF :  
**Programmateurs...**

- avec ou sans fil pilote
- modulaires, encastrés, ou saillie
- 1 ou 2 zones de chauffage

### Délesteurs...

- à transformateur d'intensité ou en liaison téléinformation avec le compteur EDF
- à sortie contact ou fil pilote

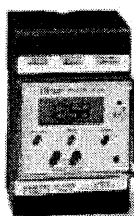
### Gestionnaires d'énergie...

- pour 1, 2 ou 3 zones de chauffage
- avec ou sans indicateur de consommation
- avec programmation interne ou externe.

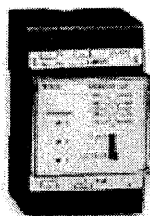
Pour en savoir plus...

[Images et textes synthétiques](#)

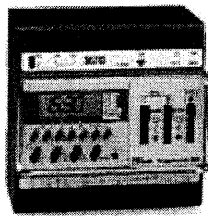
[Notices](#)



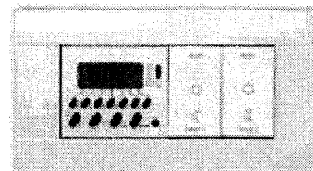
Gestionnaire d'énergie  
Piloteco



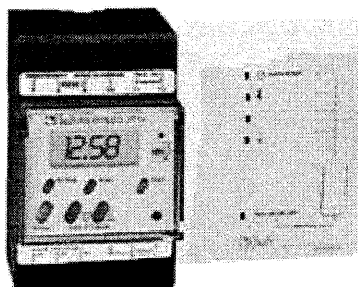
Délesteur



Flash Programmer 2



Flash Programmer 2 encastré

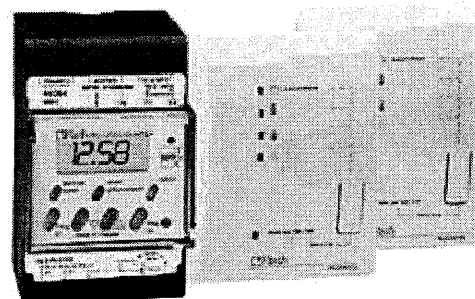


PILOTECO JT+ avec ind. de  
consommation réf. 49361

### POUR LES INSTALLATIONS > 3 kW DE CHAUFFAGE, 2 nouvelles gammes :

**Les PILOTECO JT** : la simplicité d'utilisation par excellence.  
 Disponible en 4 versions (JT1 réf. 49351, JT1+ réf. 49361, JT2 réf. 49352 et JT2+ réf. 49362), ils permettent un pilotage centralisé simplifié par la visualisation des consignes en ambiance et prévoient également une gestion très facile des dérogations à partir du boîtier d'ambiance (liaison 2 fils) en sélectionnant la consigne "confort" ou "réduit". Les PILOTECO JT sont dotés d'une programmation 24H fixe et gèrent également la puissance consommée en opérant un délestage si nécessaire (délestage 3 voies) et la gestion tarifaire.

**Les PILOTECO HP** : la programmation est facile et conviviale  
 Disponible en 4 versions (HP1 réf. 49353, HP1+ réf. 49363, HP2 réf. 49354 et HP2+ réf. 49364), ils disposent d'une programmation hebdomadaire modifiable intégrée (semaine/week-end). La visualisation des consignes en ambiance apporte un confort supplémentaire à l'utilisateur. Un bouton-poussoir sur le boîtier d'ambiance (liaison 2 fils) permet de déroger manuellement et de choisir sa température de chauffage sur 2 niveaux : "confort" ou "réduit". Les PILOTECO HP gèrent également la puissance par 3 voies de délestage en 1 ou 2 zones et le tarif souscrit.



PILOTECO HP2+ 2 zones réf. 49364

BTS DOMOTIQUE	SUJET	Session 2006
Épreuve U5 Négociation et Techniques Commerciales	Durée : 6 Heures	Coefficient : 5
CODE : DONTC		Page 13/21