



K470H

K471

## Description

La tête électronique pour radiateur K470H est un dispositif de pointe, silencieux et compact, pas plus grand qu'une tête thermostatique. Elle s'emboîte sur sa bague avec filetage standard M30x1,5 et il est donc compatible avec un large éventail de vanes. Les touches fonction, le sélecteur à molette et l'afficheur LCD facilitent la navigation dans le menu, d'où l'on programme la tête électronique et sélectionne les modes de fonctionnement.

## Versions et codes

| Référence vanne de zone | Description                      |
|-------------------------|----------------------------------|
| K470HX001               | Tête électronique pour radiateur |

## Références supplémentaires

| Référence vanne de zone | Description                                       |
|-------------------------|---|
| K471X001                | Clé de programmation pour tête électronique K470H |

## Données techniques

### Tête électronique K470H

- Alimentation : 2 batteries 1,5 V forma AA (cylindrique)
- Port série vers le programmeur K471 : interface et protocole propriétaires
- Type de régulation : PID avec temps de réponse inférieur à 3 mins.
- Nombre de tranches horaires programmables : 4 tranches horaires quotidiennes
- Degré de protection : IP30.
- Température d'exercice : de 0 à 50 °C
- Température de stockage : de -20 à 70 °C
- Type d'enveloppe : ABS blanc
- Dimensions enveloppe (LxHxP) : 52x83x65mm
- Raccord vanne : M30x1,5



**Attention !**  
Utiliser uniquement des piles Alcaline.  
N'utiliser aucun autre type de piles rechargeables.

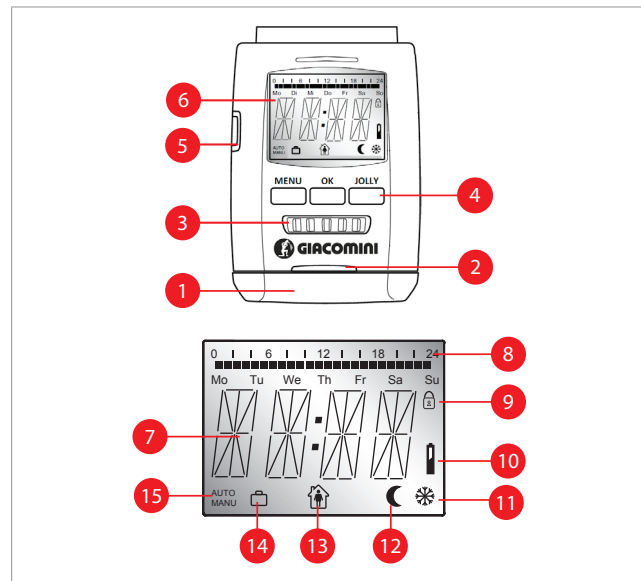
### Clé de programmation K471

- Alimentation : 5 Vcc max. 100 mA via un port USB
- Port série vers PC : USB 1.1 ou 2.0
- Port série vers K470H : interface et protocole propriétaires
- Exigences du système : Windows XP® ou plus
- Signalisations locales : 2 LEDs
- Degré de protection : IP30.
- Température d'exercice : de 0 à 50 °C
- Température de stockage : de -20 à 70 °C
- Enveloppe : ABS transparent



**Attention !**  
Le connecteur "Mini-USB" du dispositif n'est compatible qu'avec le câble du programmeur K471 ; Ne pas brancher d'autres dispositifs munis d'un mini port USB pour ne pas endommager la tête électronique de manière irréversible. La clé K471 ne doit pas être utilisée comme une mémoire de masse portable.

## Composants



### Légende

|   |  |    |   |
|---|--|----|---|
| 1 | Logement batterie  | 9  | Témoin fonction "protection enfants"          |
| 2 | Capteur température  | 10 | Témoin changement batterie                    |
| 3 | Sélecteur à molette  | 11 | Témoin régime "antigel/fenêtre ouverte" actif |
| 4 | Touches fonction : MENU – OK – JOLLY                             | 12 | Témoin ECONOMY actif                          |
| 5 | Connecteur Mini-USB pour connexion K471                          | 13 | Témoin CONFORT actif                          |
| 6 | Afficheur LCD  | 14 | Témoin CONGÉS actif                           |
| 7 | Secteur avec 4 chiffres alphanumériques                          | 15 | Témoin mode AUTO ou MANUEL                    |
| 8 | Indicateurs du profil : jour et heures ; tranche confort/economy |    |   |

## Fonctionnement

### Mode manuel

En mode manuel, la tête électronique régule la température programmée via le sélecteur à molette.

### Mode auto (programme automatique)

En mode programme automatique, la tête électronique régule la température sur la base des régimes "confort" ou "economy" définis dans les tranches horaires correspondantes du profil ambiant programmé. Les temps de confort et economy sont définissables via une temporisation programmable. 8 commutations maximales journalières sont sélectionnables (4 de "confort" et 4 de "economy").

La tête électronique est programmée en usine sur la base suivante :

- chauffage à température "confort", avec la première commutation à 7h00.
- baisse au régime "economy", avec la première commutation à 22h00.

Une seule tranche horaire quotidienne de chauffage est programmée (de 07h00 à 22h00) pendant toute la semaine.

### Programmation des temps de confort/economy

Pour chaque jour, un maximum de 4 commutations en "confort" (chauffage actif) et 4 en "economy" (température réduite) sont programmables pour chacun des 7 jours de la semaine, ou pour 3 autres regroupements de plusieurs journées.

Dans le menu, les indications "DAY1" à "DAY7" se rapportent aux jours de la semaine (du lundi DAY1 au dimanche DAY7), signalés aussi avec les abréviations (Mo, Tu, We, Th, Fr, Sa, Su) reportées sous la barre des temporisations horaires.

Les indications "D1-5", "D1-6" et "D1-7" se rapportent à des regroupements de plusieurs journées qui permettent de programmer plus rapidement plusieurs journées simultanément :

- D1-5 = regroupement du lundi au vendredi,
- D1-6 = regroupement du lundi au samedi,
- D1-7 = regroupement du lundi au dimanche.



**Remarque :**

Les journées qui n'ont pas été programmées resteront paramétrées aux valeurs d'usine.  
Les températures de "confort" et "economy" ont été paramétrées en usine respectivement à 21 °C et 16 °C.

## Fonctions avancées

### Fonction JOLLY

Cette fonction permet de définir, pour un intervalle de temps programmable (entre un minimum d'une heure et un maximum de 24 heures), la température souhaitée indépendamment du régime et du point de consigne en cours. A l'expiration de la fonction JOLLY, la tête électronique reprend son fonctionnement courant. La fonction JOLLY est utile pour obtenir la température la mieux adaptée en cas d'absence temporaire dans la pièce.

### Programmation OFFSET

La présence de tablette, rideaux près du radiateur empêche la diffusion de la chaleur et influence inévitablement le relevé de la température ambiante par la tête électronique, et sa régulation conséquente. Dans ce cas, si la température ambiante diffère beaucoup de la température programmée sur la tête électronique, il est possible d'entrer un facteur de correction (dit OFFSET) :



**Remarque :**

Avant de programmer un OFFSET, relever la température ambiante avec un thermomètre de précision.  
Exemple : si la température "confort" programmée sur la tête électronique est de 21 °C, mais la température ambiante relevée n'est que de 19 °C, il faudra entrer un facteur de correction de +2 °C.

### Fonction FENÊTRE

Une fonction "fenêtre ouverte" a aussi été prévue sur la tête électronique. Lorsqu'une fenêtre est ouverte provoquant une baisse soudaine de la température, la tête électronique ferme temporairement la vanne (pendant une durée programmable) pour économiser de l'énergie. Pendant ce temps, le symbole du régime "antigel" s'affiche sur l'afficheur. A l'expiration de la fonction FENÊTRE, la tête électronique reprend son fonctionnement courant.

### Fonction CONGÉS

En cas d'absence prolongée, il est possible de programmer la date et l'heure du retour ainsi que la température à programmer pendant cette absence (ou la fermeture de la vanne aussi).

### Fonction SÉCURITÉ ENFANTS

Cette fonction permet de désactiver les touches et le sélecteur à molette, pour interdire l'accès au menu à des personnes non autorisées.

### Interruption chauffage (fermeture de la vanne)

Le cas échéant, il est possible de fermer la vanne pour couper le chauffage dans la pièce. La vanne se ferme en coupant le chauffage ; dans cette condition, la fonction anti-blocage reste active.  
A tout moment, en restaurant le mode "AUTO" la tête électronique reprend à exécuter le régime programmé.

### Restauration des paramètres d'usine

Cette fonction permet d'effacer toutes les programmations effectuées et de restaurer les paramètres d'usine sur la tête électronique.

### Fonctions automatiques de protection

Indépendamment des programmations et du mode opérationnel, la tête électronique dispose de deux fonctions automatiques de protection :

**Fonction antigel :** si la température ambiante descend sous 6 °C, la tête électronique ouvre la vanne jusqu'à ce que la température remonte à 8 °C, afin de prévenir le gel de l'eau dans les tuyauteries.

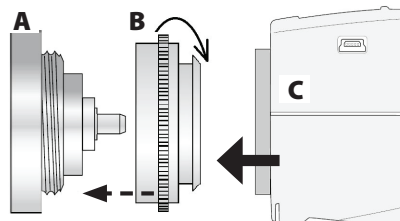
**Fonction anti-blocage :** une fois par semaine (le vendredi matin), la tête électronique exécute un cycle d'ouverture et de fermeture de la vanne afin de prévenir son blocage.

## Installation

### Installation sur des vannes thermostatiques Giacomini avec raccord M30x1,5 mm

La tête électronique se pose sur toutes les vannes thermostatiques Giacomini série H, avec raccord M30x1,5, en procédant de la façon suivante :

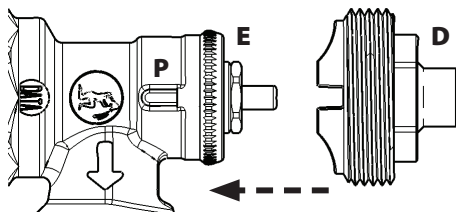
- visser la bague filetée (B) de série sur la vanne du radiateur (A) ;
- emboîter la tête électronique (C) sur la bague filetée (B) jusqu'à entendre le clic.



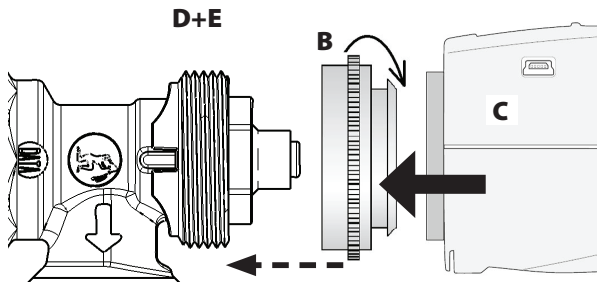
### Installation sur d'autres vannes thermostatiques Giacomini

Pour l'installation sur d'autres corps de vannes thermostatiques Giacomini, utiliser le contenu du sachet R453HY011 compris dans l'emballage de la tête.

- Poser la bague filetée (D) en l'accrochant aux ergots (P) prévus sur la vanne (E) du radiateur.



- Visser la bague filetée (B) comprise dans l'emballage de la tête, sur la vanne du radiateur (E+D).
- emboîter la tête électronique (C) sur la bague filetée (B) jusqu'à entendre le clic.



**Remarque :**

Avant de l'emboîter sur la bague filetée avec un effort minimal, la tête électronique doit être en mode "INST" ou "ON".  
Si la tête électronique est installé par la suite, sélectionner le menu "INST" avant de l'emboîter sur la bague filetée.  
Pour faciliter la régulation de la température, il est conseillé de poser la tête électronique avec l'afficheur orienté vers le haut.



**Attention !**

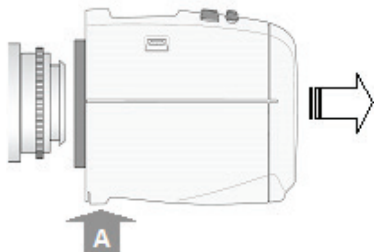
Visser/dévisser la bague filetée de la vanne en agissant sur le corps de la tête électronique endommage de façon irréversible le mécanisme et les picots d'emboîtement de la bague filetée.



## Dépose de la tête électronique

Pour déposer la tête électronique de la bague filetée, procéder de la façon suivante :

- programmer la température maximale avec le sélecteur à molette (l'indication "ON" s'affiche) et attendre une minute au moins,
- appuyer à l'endroit indiqué par la flèche (A) pour décrocher la tête électronique de la bague filetée.



## Programmation via la clé K471

La tête électronique est programmable directement avec le programmeur K471 (désormais désigné "clé K471") qui permet une configuration simple et rapide à travers l'échange des données via le connecteur Mini-USB.

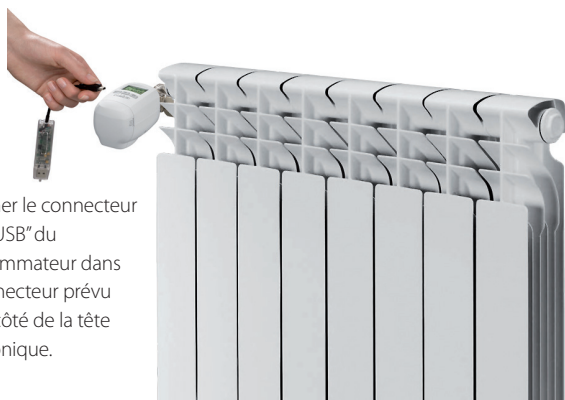
Via l'interface graphique sur le PC, la clé K471 permet de programmer facilement les tranches horaires quotidiennes des températures de "confort" (Tmax) et "economy" (Tmin) de la tête électronique.

Une fois sauvegardés sur la clé K471, les différents profils de température sont déchargeables sur la tête électronique K470H qui, acquiert automatiquement l'heure et les dates en rendant donc inutile la programmation de la part de l'utilisateur.



### Remarque :

Mise en service de la tête électronique : Avant de télécharger un profil hebdomadaire sur la tête électronique, ce dernier doit déjà être installé sur la vanne, car son fonctionnement dépend de l'aboutissement de la mise en service.  
Pour de plus amples informations, consulter les instructions de pose de la tête électronique K470H.



Brancher le connecteur "Mini-USB" du programmeur dans le connecteur prévu sur le côté de la tête électronique.

Les indications habituelles disparaissent de l'afficheur et l'indication "P01" s'affiche qui signifie "Profil pièce 1".

À l'aide de la manette de la tête électronique, sélectionner le profil que l'on souhaite programmer en choisissant le numéro du profil parmi ceux programmés précédemment avec le logiciel.

En appuyant sur la touche "PROG", les paramètres du profil sélectionné sont exportés de la clé à la tête électronique.

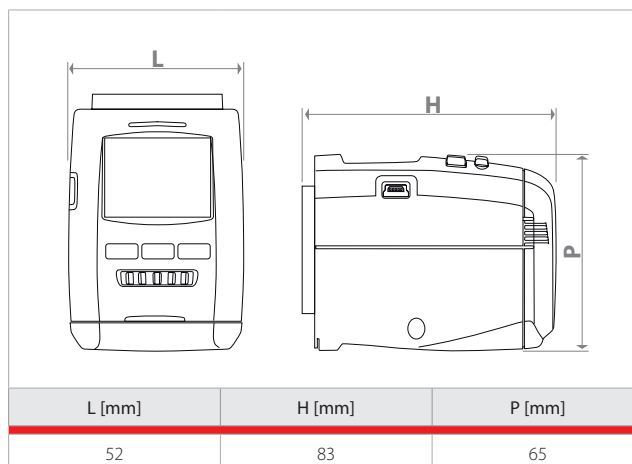
Dès que la tête électronique a été programmée, les indications normales réapparaissent sur l'afficheur.



### Remarque :

Si la liste des profils n'a pas été déroulée dans les 10 secondes avec la molette de la tête électronique, l'écran se mettra à afficher les indications habituelles.  
Dans ce cas, il faudra retirer et réintroduire la clé.

## Dimensions



## Normes de référence

- La "tête électronique K470H" répond aux exigences de la directive 2004/108/CE.
- La "clé de programmation K471" répond aux exigences de la directive 2004/108/CE.

## Texte descriptif

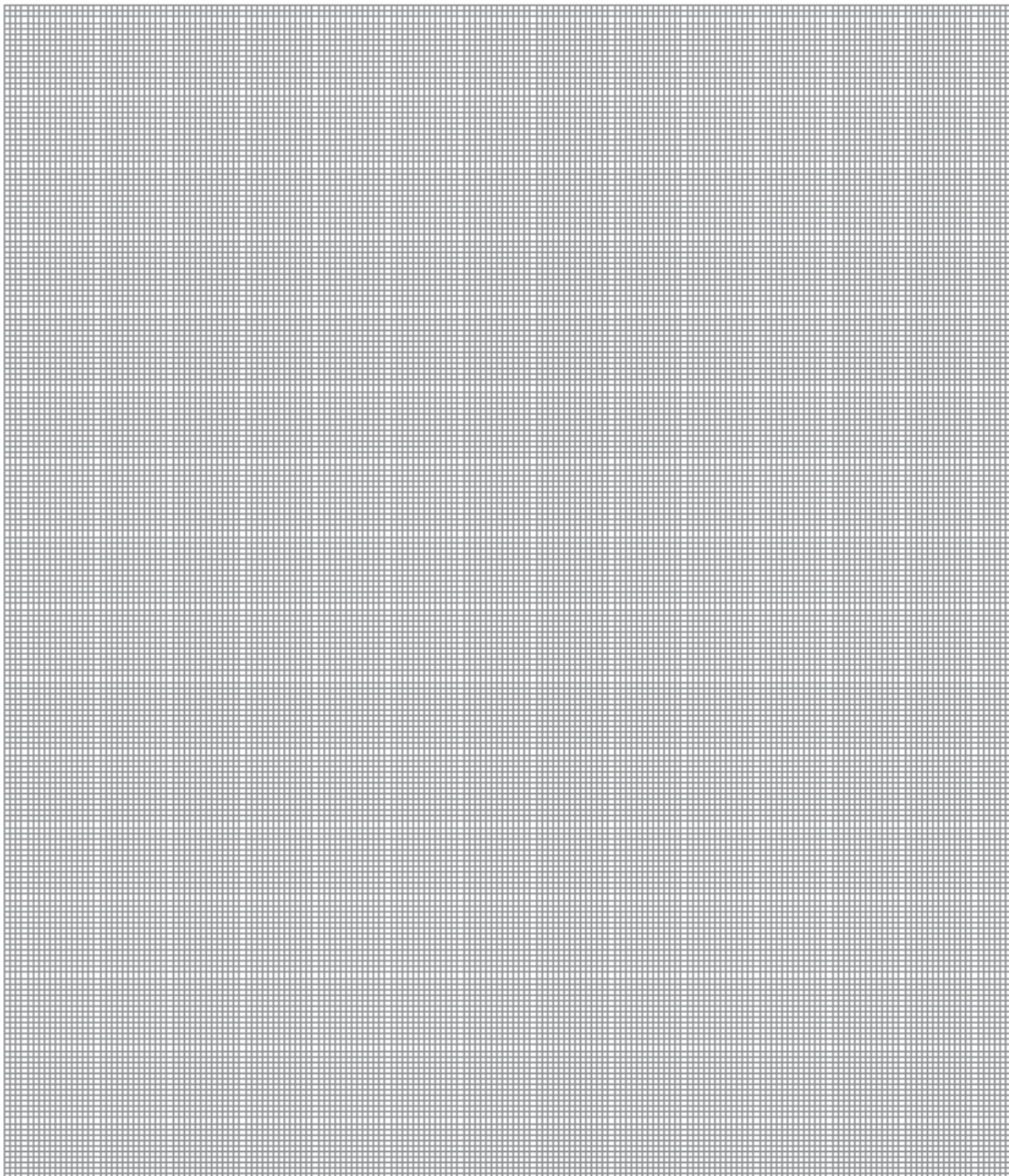
### K470H

Tête électronique pour radiateur. Avec adaptateur pour la pose sur les corps de vannes Giacomini série "TG" ou série "H". Les touches fonction, le sélecteur à molette et l'afficheur LCD facilitent la navigation dans le menu, d'où l'on programme la tête électronique et sélectionne les modes de fonctionnement. Quatre tranches horaires quotidiennes programmables. Port série vers le programmeur K471 interface et protocole propriétaires. Alimentation à 2 batteries 1,5 V forma AA (cylindrique). Degré de protection : IP30. Température d'exercice de 0 à 50°C. Température de stockage de -20 à 70°C. Enveloppe en ABS blanc. Dimensions (LxHxP) 52x65x83 mm. Conforme à la directive 2004/108/CE.

### K471

Clé de programmation pour tête électronique pour radiateur (série K470H). Connexion USB vers le PC et Mini-USB vers la tête électronique. Via l'interface graphique sur le PC, la clé K471 permet de programmer facilement les tranches horaires quotidiennes des températures de "confort" (Tmax) et "economy" (Tmin) de la tête électronique. Une fois sauvegardés sur la clé K471, les différents profils de température sont déchargeables sur la tête électronique K470H qui, acquiert automatiquement l'heure et les dates en rendant donc inutile la programmation de la part de l'utilisateur.





**Autres informations**

☎ 01 60 29 20 35 - 📠 01 60 29 38 29 - ✉ info@giacomini.fr

Cette notice est donnée à titre indicatif. Giacomini se réserve le droit d'y apporter, à tout moment, sans préavis, toutes modifications techniques ou commerciales aux produits présentés dans cette notice. Giacomini Rue de Rome - Parc de Pontillault - 77344 Pontault-Combault Cx Tel : 01 60 29 20 35 - Fax : 01 60 29 38 29