



# FICHE DE MAINTENANCE D'APPAREIL A GAZ

# 10

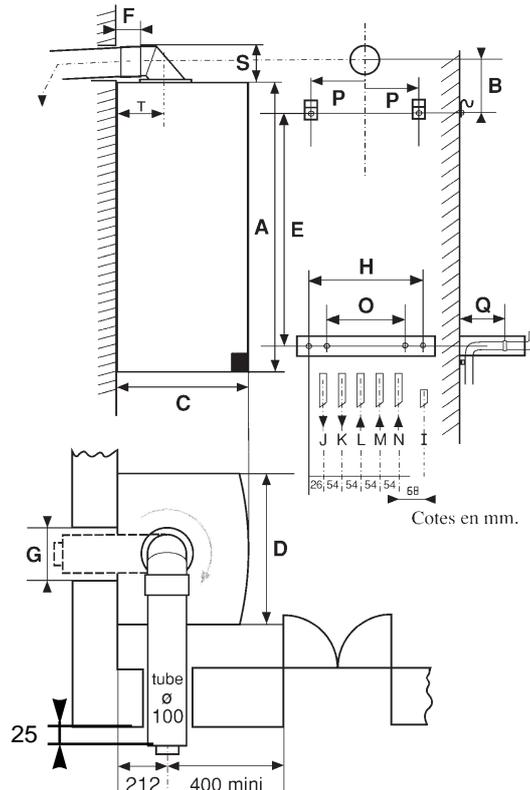
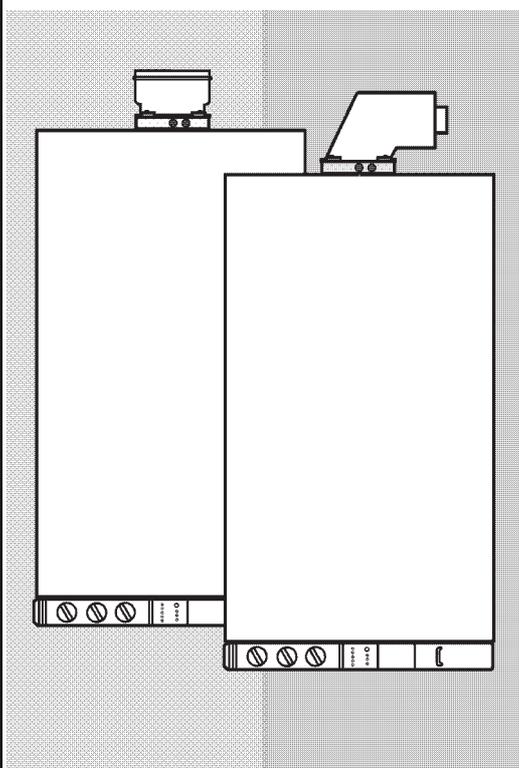
Edition et COMLEC 03/98

## CALYDRA 23 FF et 28 FF

**Chaudière deux services à flux forcé. Eau chaude sanitaire instantanée à mini accumulation (sans veilleuse)**

### Caractéristiques générales

#### dimensionnelles



Cotes en mm

A	850
B	206
C	380
D	440
E	683
F	90
G	∅ 105
H	368
O	270
P	130
	<b>MAXI</b>
Q	190
R	105
S	155
T	212

- I évacuation soupape sécurisé
- J départ chauffage
- K départ eau chaude sanitaire
- L arrivée gaz
- M arrivée eau froide sanitaire
- N retour chauffage

### techniques

-Puissance chauffage 23 FF	: de 9,50 à 23,25 kW	-Puissance eau chaude sanitaire	: 23,25 kW(23) 28 kW(28)
-Puissance chauffage 28 FF	: de 12,50 à 28 kW	-Débit spécifique ECS ΔT 30 K	: 11,5 l/mn(23)13,9 l/mn(28)
-Pression maxi. chauffage	: 3 bar	-Capacité du R2i	: 6 litres
-Température CH réglable de	: 35°C à 85°C	-Pression mini. enclenchement ECS:	: 0,1 bar
-Capacité vase expansion	: 7,1 l	-Pression maxi. ECS	: 7 bar
-Pression vase expansion	: 0,7 bar	-Température ECS réglable de	: 40°C à 60°C
-Puissance électrique absorbée	: 300 W	-Catégorie de gaz	: II 2E+3+
-Tension d'alimentation	: 230 V mono (50Hz)	-Degré de protection électrique	: IP 44

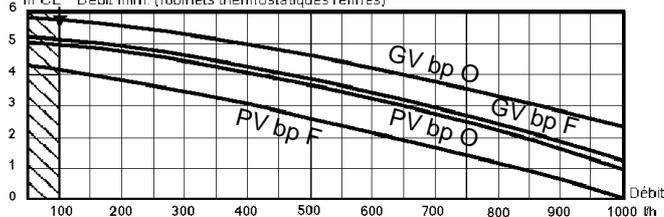
Débit nominal de gaz ( 15°C-1013 mbar )	23 FF		28 FF	
	23,25 kW	7,75 kW	28 kW	8,7 kW
-GN H ( G 20 ) sous 20 mbar	2,74 m <sup>3</sup> /h	1,22 m <sup>3</sup> /h	3,29 m <sup>3</sup> /h	1,57 m <sup>3</sup> /h
-GN L ( G 25 ) sous 25 mbar	2,91 m <sup>3</sup> /h	1,30 m <sup>3</sup> /h	3,50 m <sup>3</sup> /h	1,66 m <sup>3</sup> /h
-Gaz Butane ( G 30 ) sous 28 mbar	2,04 kg/h	0,61 kg/h	2,45 kg/h	1,17 kg/h
-Gaz Propane ( G 31 ) sous 37 mbar	2,00 kg/h	0,86 kg/h	2,42 kg/h	1,15 kg/h

Diamètre d'orifice de perçage des diaphragmes	23 FF		28 FF	
	GN H et GN L	But et Pro	GN H et GN L	But et Pro
-Diaphragme petit débit gaz	2,60 mm	1,75 mm	2,90 mm	2,00 mm
-Diaphragme grand débit gaz	6,70 mm	4,90 mm	/	6,70 mm
-Injecteur de nourriture brûleur (16)	1,23 mm	0,70 mm	1,28 mm	0,76 mm

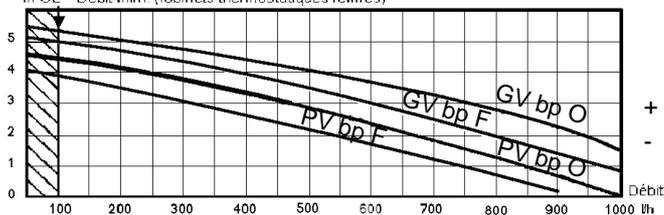


## hydrauliques

Hauteur manométrique / Débit - (modèle 28 kW)  
m CE - Débit mini. (robinets thermostatiques fermés)

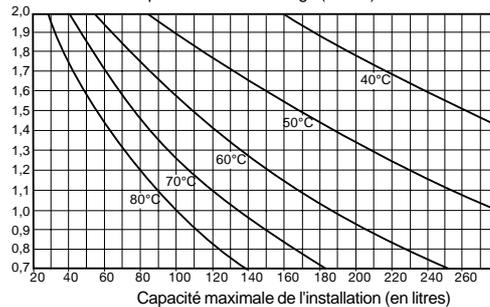


Hauteur manométrique / Débit - (modèle 23 kW)  
m CE - Débit mini. (robinets thermostatiques fermés)



+ By-pass ouvert  
- By-pass fermé

Pf Pression à froid pour le circuit chauffage (en bar)

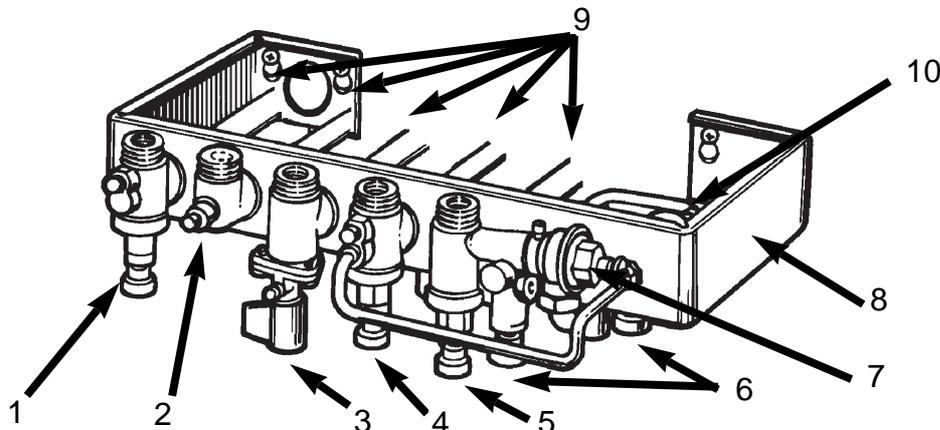


Nota : la pression de remplissage à froid du circuit d'eau de l'installation (exprimée en bar) devra être supérieure d'une part à la hauteur statique (exprimée en mètre) divisée par dix et d'autre part à 0,7 bar

## sous-ensembles

### Barrette de robinetterie:

- |  |  |
|--|--|
| 1. robinet départ chauffage                  | 6. robinets de remplissage et d'isolement du disconnecteur |
| 2. départ eau chaude sanitaire               | 7. soupape de sécurité CH 3 bar                            |
| 3. robinet gaz                               | 8. support   |
| 4. robinet eau froide avec limiteur de débit | 9. douilles de raccordement                                |
| 5. robinet retour chauffage                  |  |



### Chaudière:

- |   |                                   |   |
|---|-----------------------------------|---|
| 10. Disconnecteur   | 25. R2i 6 litres                  | 42. Déflecteur  |
| 11. Commutateur à quatre positions                            | 26. Purgeur                       | 43. Hotte d'extraction                                |
| 12. Bouton de réglage température ECS                         | 27. Bloc hydraulique supérieur    | 44. Extracteur  |
| 13. Bouton de réglage température CH                          | 28. Bloc hydraulique inférieur    | 45. Coude d'extraction avec venturi                   |
| 14. Indicateur de température circuit CH                      | 29. Pompe 2 vitesses              | 46. Vanne trois voies motorisée                       |
| 15. Voyant vert de mise sous tension                          | 30. Boîtier électrique            | 47. Barrette de robinetterie                          |
| 16. Voyant orange de présence de flamme                       | 31. Thermistance circuit primaire | 48. By-pass réglable                                  |
| 17. Manomètre de pression du circuit CH                       | 32. Sécurité de surchauffe        | 49. Clapet de décharge ECS 7 Bar                      |
| 18. Voyant rouge de mise en sécurité                          | 33. Partie gaz comprenant:        | 50. Thermistance sanitaire                            |
| 19. Poussoir de réarmement ou RESET                           | -34. Une électrovanne plein gaz   | 51. Débitstat circuit primaire                        |
| 20. Pressostat  | -35. Une électrovanne 1/3 gaz     | 52. Echangeur sanitaire à plaques en acier inoxydable |
| 21. Caisson étanche   | -36. Une électrovanne de sécurité | 53. Débitstat sanitaire                               |
| 22. Châssis en tôle d'acier                                   | 37. Brûleur multigaz comportant:  | 54. Thermistance R2i                                  |
| 23. Echangeur principal en cuivre                             | -38. 16 becs élémentaires         | 55. Vase d'expansion sous pression                    |
| 24. Chambre de combustion en acier aluminé, doublée céramique | -39. Nourrice porte injecteurs    |   |
|   | -40. Deux électrodes d'allumage   |   |
|   | -41. Une électrode d'ionisation   |   |

# Principe de fonctionnement

## processus de mise en fonctionnement

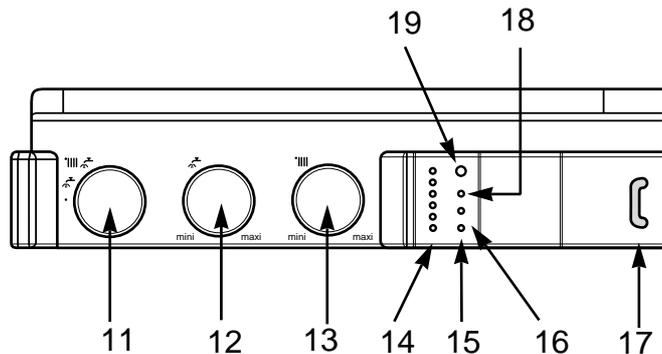
-Ouvrir le robinet gaz 3 en tournant la manette vers la gauche.  
 -Placer le commutateur 11 à quatre positions (CH/ARRET/ECS/ECS et CH) sur la position de fonctionnement désirée, le voyant vert 15 de mise sous tension s'allume.  
 La chaudière est prête à fonctionner.

### CYCLE D'ALLUMAGE

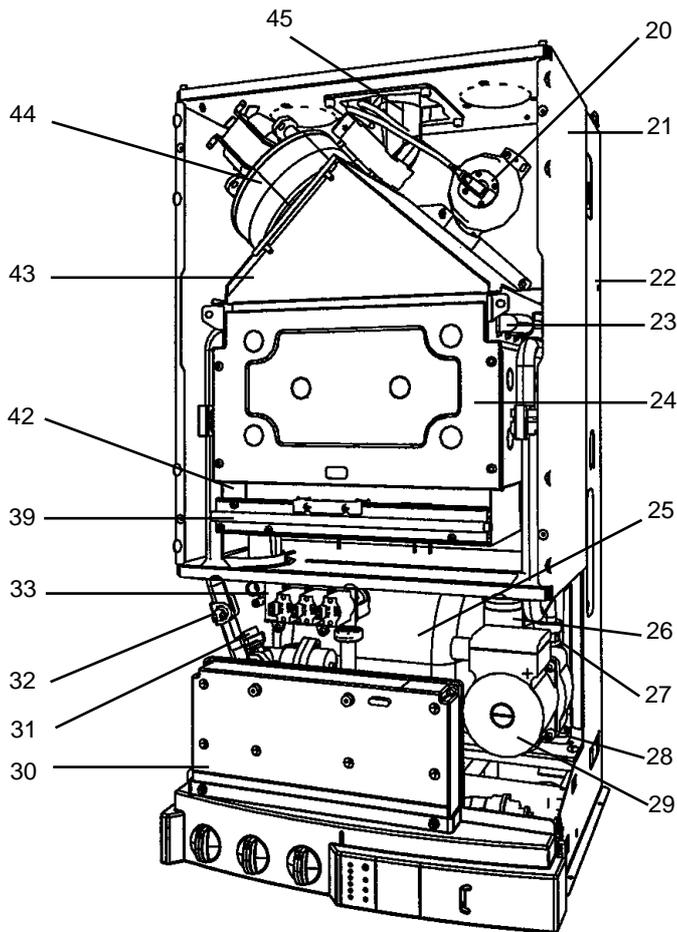
La demande de chauffage, le puisage sanitaire supérieur à 2 l/mn ou le réchauffage du R2i 25 provoque:

- L'alimentation du circulateur 29, le fonctionnement de l'extracteur 44, le changement d'état du contact pressostatique 20 l'enclenchement du débistat primaire 51, puis simultanément l'alimentation de l'allumeur, l'ouverture de l'électrovanne de sécurité 36 et l'électrovanne petit débit gaz 35.
- L'électrode d'ionisation 41 détecte la flamme, le voyant orange de présence de flamme 16 s'allume, l'allumeur se coupe.
- L'électrovanne plein gaz 34 s'ouvre après une temporisation de 2 à 4 secondes en sanitaire 45 secondes en chauffage, cette électrovanne ne s'ouvre pas en réchauffage du R2i 25 ou en puisage inférieur à 2 l/mn l'électrovanne plein gaz 34 n'est pas alimentée.

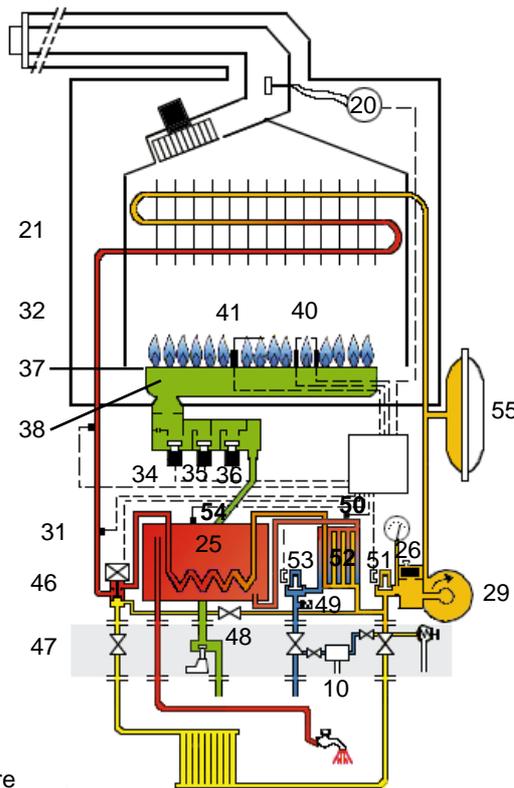
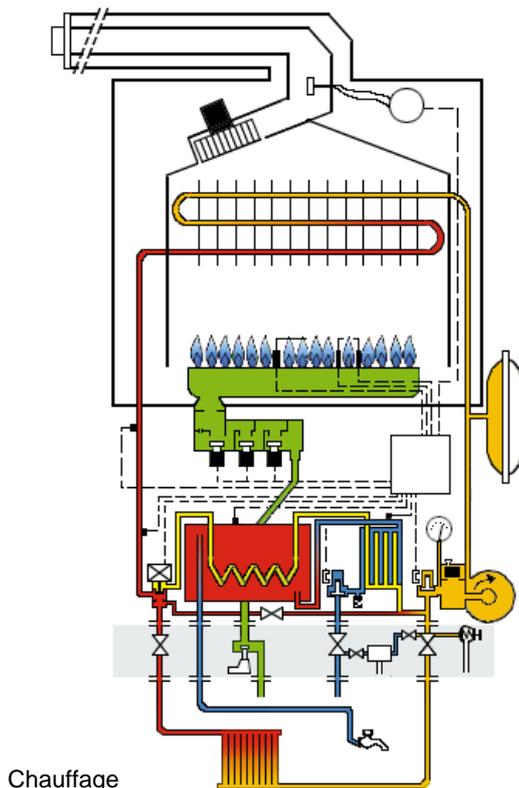
## TABLEAU DE COMMANDE



## VUE D'ENSEMBLE



## SCHEMA DE PRINCIPE



## CHAUFFAGE

La demande de chauffage par l'augmentation du point de consigne du bouton de réglage de température chauffage **13** ou du thermostat d'ambiance déclenche un cycle d'allumage.

La régulation de température est assurée par la thermistance du circuit primaire **50** et le bouton de réglage température chauffage **13**, dont la plage de réglage se situe entre 35 et 85°C.

### La chaudière est sous le contrôle du bouton de réglage de température 13:

Dès que la température de l'eau du circuit chauffage est inférieure à la température de consigne il se produit un cycle d'allumage.

Lorsque la température du circuit chauffage est égale à la température de consigne moins  $\Delta$  (variant de 4 à 8°C suivant le point de consigne mini ou maxi), le brûleur passe du plein débit gaz au petit débit gaz (fermeture de l'électrovanne noire plein gaz **34**).

Enfin lorsque la température du circuit chauffage est égale à la température de consigne, le brûleur s'éteint (fermeture des électrovannes bleue 1/3 gaz **35** et de sécurité **36**), l'extracteur s'arrête.

Le réallumage du brûleur et l'ouverture des électrovannes gaz se produisent lorsque la température du circuit de chauffage chute de l'hystérésis (variant de 3 à 10°C suivant le point de consigne mini ou maxi) et ce après une Temporisation AntiCycle (TAC) réglable de 3 minutes ou 30 secondes.

### La chaudière est sous le contrôle du thermostat d'ambiance:

Les cycles d'allumage et de régulation sont identiques au fonctionnement sans thermostat d'ambiance. En coupure thermostat, l'arrêt du brûleur se fait suivant la position de l'interrupteur A.

L'action du thermostat d'ambiance sera différente selon la position de l'interrupteur situé sur le circuit imprimé accessible après dépose du cache arrière du boîtier électrique **30**:

Positionner l'interrupteur A sur la droite - coupure électrovannes, le circulateur tourne

Positionner l'interrupteur A sur la gauche - coupure électrovannes et circulateur, après un post balayage de 3 minutes

Le raccordement d'un thermostat d'ambiance à anticipation est effectué en 24 V continu.

## SANITAIRE

### Puisage > 2 l/mn

L'ouverture d'un robinet de puisage sanitaire provoque:

- l'enclenchement du débistat sanitaire **50**
- le basculement de la vanne trois voies **46** et la fermeture du circuit chauffage
- la mise en route du circulateur **29** en grande vitesse.

- la mise en route de l'extracteur **44**
- la position travail du pressostat **20**
- l'enclenchement du débistat circuit primaire **50** crée un cycle d'allumage.

La thermistance sanitaire **27** et la thermistance circuit primaire **31** régulent la température de l'eau chaude sanitaire par action sur les électrovannes gaz (3/3, 1/3 ou 0 de la puissance nominale) par rapport au point de consigne fixé par le bouton de réglage de la température sanitaire **12** (réglable de 40°C à 60°C). Après un puisage sanitaire, la vanne trois voies **46** reste en position sanitaire pendant 30 secondes ou 3 minutes suivant le réglage de la Temporisation InterCycle (TIC).

### Puisage < 2 l/mn ou réchauffage ballon

Dès que la température de l'eau sanitaire du R2i est inférieure à la température de consigne la thermistance R2i **25** provoque:

- Le basculement de la vanne trois voies **46** et la fermeture du circuit chauffage.

- La mise en route du circulateur **29** en grande vitesse.

- la mise en route de l'extracteur **44**
- la position travail du pressostat **20**

- l'enclenchement du débistat circuit primaire crée un cycle d'allumage. La thermistance du R2i **25** ainsi que la thermistance du circuit primaire régulent la température de l'eau chaude sanitaire en agissant sur l'électrovanne petit débit gaz **40**.

**nota:** Utiliser le bouton poussoir de réarmement **19** pour annuler les temporisations. Après une demande sanitaire une Temporisation InterCycle (TIC réglable à 30 s ou 3 min) maintient la vanne trois voies **46** en position sanitaire.

## MISE EN SECURITE

### Disparition de flamme:

L'électrode d'ionisation **41** ne détecte plus la flamme. Le voyant orange de présence de flamme **16** s'éteint. Un cycle d'allumage se produit.

Si la présence de flamme n'est pas détectée dans les 8 secondes, l'électrovanne de sécurité **36** et l'électrovanne bleue 1/3 gaz **35** se ferment, le voyant rouge de mise en sécurité **18** s'allume en forte intensité, le circulateur **29** tourne, la vanne 3 voies **46** reste en position.

Après quelques secondes le réarmement du bouton poussoir **19** devient possible.

### Sécurité de surchauffe:

La détection par la sécurité de surchauffe **32** d'un défaut entraîne la fermeture des électrovannes gaz, l'extinction du voyant orange de présence de flamme **16**, le circulateur **29** tourne, l'allumage du voyant de mise en sécurité rouge **18** en forte intensité, l'arrêt de l'extracteur **44**.

Le défaut disparu, le réarmement du bouton poussoir **19** devient possible.

### Sécurité de défaut d'extraction:

La détection d'un défaut d'extraction par le pressostat **20** met la chaudière en sécurité, le voyant vert **15** est allumé, le circulateur **29** tourne, l'extracteur **44** est arrêté et le voyant rouge **18** est allumé en faible intensité.

Le défaut disparu, la remise en marche est possible par action sur le bouton poussoir de réarmement **19**.

**Nota:** la valeur d'enclenchement du pressostat est de 100 Pa et la valeur de décrochage est de 130 Pa

## Réglages sur circuit imprimé

\* réglage usine

Les réglages suivants s'effectuent après pivotement du boîtier électrique et ouverture du capot de protection arrière.

### Choix du mode de régulation du thermostat d'ambiance:

- en coupure électrovanne interrupteur A sur la droite
- en coupure électrovanne et circulateur interrupteur A sur la gauche \*

### Sélection de la vitesse du circulateur:

- circulateur en petite vitesse interrupteur B sur la droite
- circulateur en grande vitesse interrupteur B sur la gauche \*

Les réglages suivants s'effectuent après dépose du bandeau

### Réglage de la temporisation anticycle chauffage (TAC):

- Temporisation anticycle 3 minutes, commutateur 1 sur "3 min" \*
- Temporisation anticycle 30 secondes, commutateur 1 sur "30S-TAC" \*

### Réglage de la temporisation intercycle (TIC):

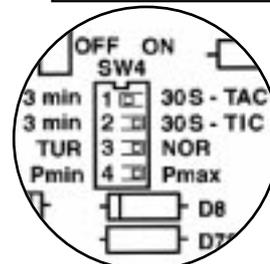
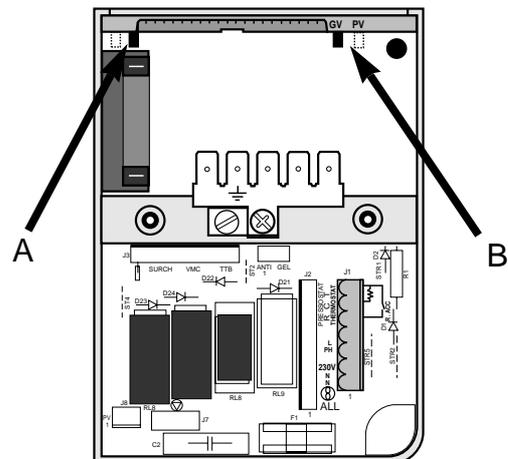
- Temporisation intercycle 3 minutes, commutateur 2 sur "3 min" \*
- Temporisation intercycle 30 secondes, commutateur 2 sur "30S-TIC" \*

### Régulation brûleur:

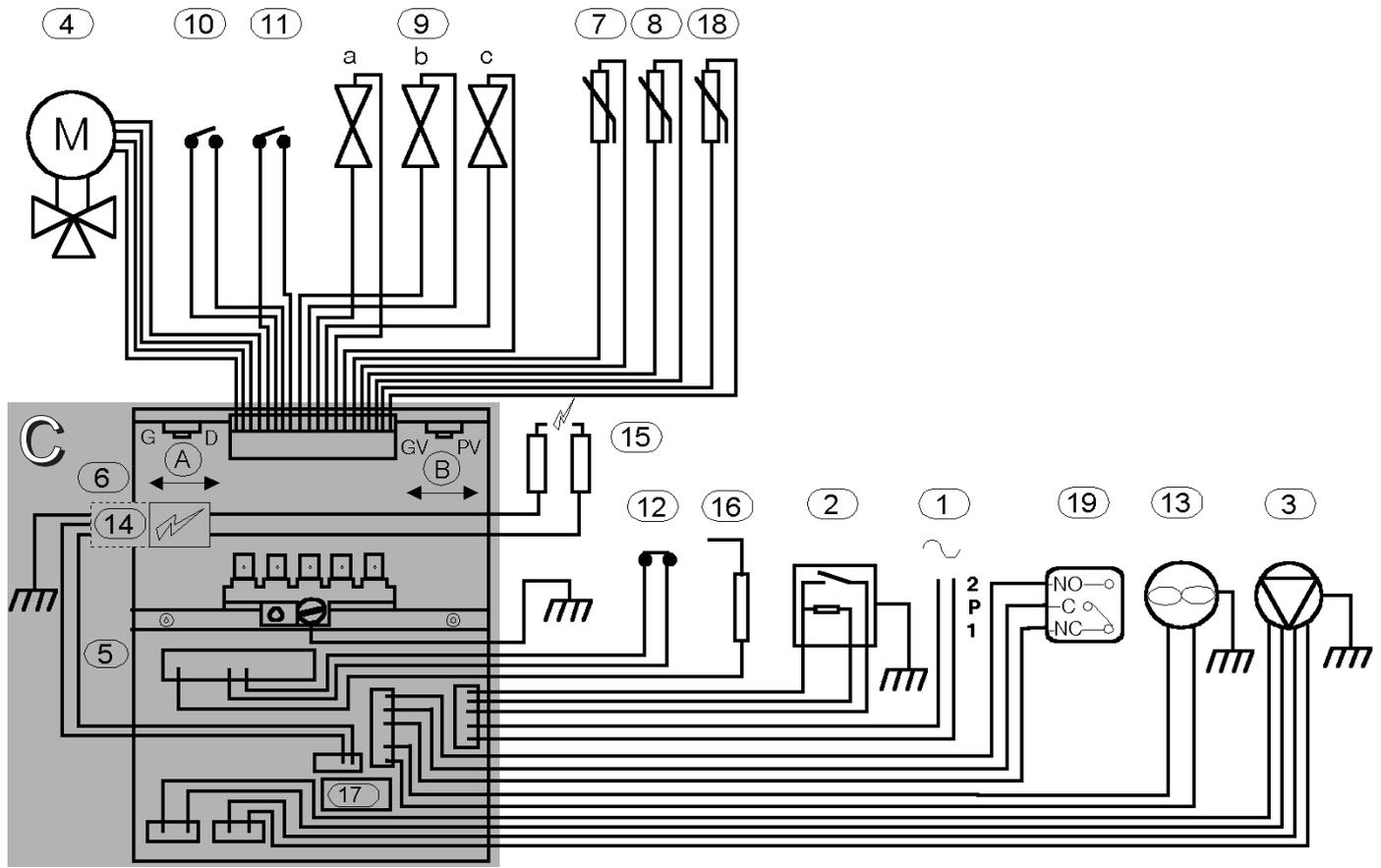
- fonctionnement en tout, peu, rien, commutateur 3 sur "NOR" \*
- fonctionnement en tout ou rien, commutateur 3 sur "TUR" \*

### Limitation de la puissance chauffage:

- fonctionnement en pleine puissance, commutateur 4 sur "P max" \*
- fonctionnement en puissance réduite, commutateur 4 sur "P min" \*



# Schéma du circuit électrique



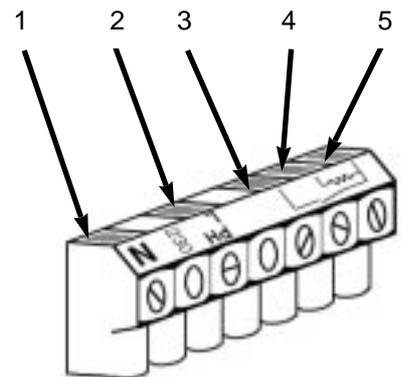
N°	Désignation
1	-Alimentation 230V 50 Hz
2	-Thermostat d'ambiance
3	-Circulateur
4	-Vanne trois voies
5	-Circuit imprimé de puissance
6	-Circuit imprimé de régulation
7	-Thermistance circuit primaire
8	-Thermistance sanitaire
9a	-Electrovanne bleue 1/3 gaz
9b	-Electrovanne noire 2/3 gaz
9c	-Electrovanne grise de sécurité
10	-Débistat chauffage
11	-Débistat sanitaire
12	-Sécurité de surchauffe
13	-Extracteur
14	-Transformateur d'allumage
15	-Bougies d'allumage
16	-Electrode d'ionisation
17	-Fusibles temporisés
18	-Thermistance R2i
19	-Pressostat
A	-Commutateur de fonctionnement de la pompe
B	-Sélecteur de vitesse de la pompe
C	-Boîtier électrique
D	-La pompe tourne en permanence
G	-Le thermostat d'ambiance coupe le fonctionnement de la pompe après une temporisation de 3 min
GV	-Grande vitesse de pompe
PV	-Petite vitesse de pompe

## Couleur des câbles

Blanc, jaune, orange

Violet  
Vert  
Bleu  
Noir  
Gris  
Rouge  
Marron  
Marron  
Noir  
Rouge, noir  
Blanc  
Blanc  
Rouge  
2: Noir, P: Orange,  
1: Blanc

CONNECTEUR D'ALIMENTATION 230 V ET RACCORDEMENT THERMOSTAT D'AMBIANCE



- 1- neutre
- 2- phase
- 3- contact travail du TA
- 4- résistance anticipatrice
- 5- contact commun du TA

## REGULATION

La régulation en chauffage et en sanitaire est assurée à partir de thermistances associées à des boutons réglables dans une plage de fonctionnement comprise entre:

- chauffage 35 à 85 °C
- sanitaire 40 à 60 °C

Les thermistances circuit primaire, sanitaire et R2i sont identiques et donc interchangeables. Elle sont immergées

Quelques valeurs ohmiques:

- 5000 Ω à 25 °C
- 2631 Ω à 40 °C
- 620 Ω à 80 °C
- 255 Ω à 110 °C

## DEBISTAT

La détection de débit du circuit primaire et du circuit sanitaire est assurée par 2 débistats enclenchant par l'intermédiaire d'un aimant, un contact électrique (ampoule REED).

Les têtes de débistats circuit primaire et sanitaire sont identiques

seuil d'enclenchement:

- sanitaire 120 l/h +/- 20 l/h
- chauffage 250 l/h +/- 20 l/h

## Vérification du fonctionnement

1. Mettre la chaudière sous tension
2. Placer le commutateur sur la position Chauffage Seul (thermostat d'ambiance en demande, si présent)
  - le voyant vert de mise sous tension s'allume
  - l'indicateur de température circuit chauffage s'allume si T° > 30°C
  - la vanne trois voies se positionne en chauffage
  - l'extracteur se met en marche
  - le circulateur démarre
  - l'allumeur se met en service
  - le voyant orange de présence de flamme après ionisation s'allume ( le gaz est admis au brûleur)
  - le brûleur s'allume au petit débit gaz (l'allumeur s'arrête) et passe en grand débit gaz après une temporisation de 45 secondes environ
3. Placer le commutateur en position hiver
4. Simuler un défaut de flamme en fermant le robinet gaz
  - le voyant orange de présence de flamme s'éteint
  - l'allumeur se met en service
  - au bout d'un temps inférieur à 8 secondes les électrovannes se ferment
  - le voyant rouge de mise en sécurité s'allume, l'allumeur se coupe
  - le circulateur tourne
  - après environ 15 secondes ,ouvrir le robinet gaz, appuyer sur le bouton poussoir de réarmement
  - la chaudière redémarre
5. Simuler un défaut de surchauffe ( en débranchant la sécurité de surchauffe)
  - la chaudière se comporte comme pour un défaut de flamme
  - après refroidissement de la sécurité de surchauffe la chaudière peut redémarrer en appuyant sur le bouton poussoir de réarmement.
6. Puiser de l'eau chaude sanitaire (interrupteur sur HIVER)
  - le brûleur reste en fonctionnement, le voyant vert et le voyant orange restent allumés, l'indicateur de température circuit chauffage s'éteint,le circulateur tourne en grande vitesse et la vanne trois voies se positionne en sanitaire.
  - arrêter le puisage sanitaire, une temporisation interdit à l'appareil de redémarrer en chauffage avant 30 secondes ou 3 minutes selon le réglage TIC. A l'arrêt du puisage, la chaudière peut rester en fonctionnement sanitaire jusqu'à ce que la température du R2i soit atteinte.
7. Placer l'interrupteur sur position ETE
  - le voyant vert est allumé.
8. Puiser de l'eau chaude sanitaire > 2l/mn
  - le circulateur démarre en grande vitesse
  - l'extracteur se met en fonctionnement
  - l'allumeur se met en service
  - le brûleur s'enflamme en petit débit gaz, le voyant orange s'allume, l'allumeur s'arrête et le brûleur passe en plein gaz

**NOTA:** La pression sanitaire d'utilisation conseillée est de 4 Bar.

## Pièces de première urgence et de maintenance

### Désignation

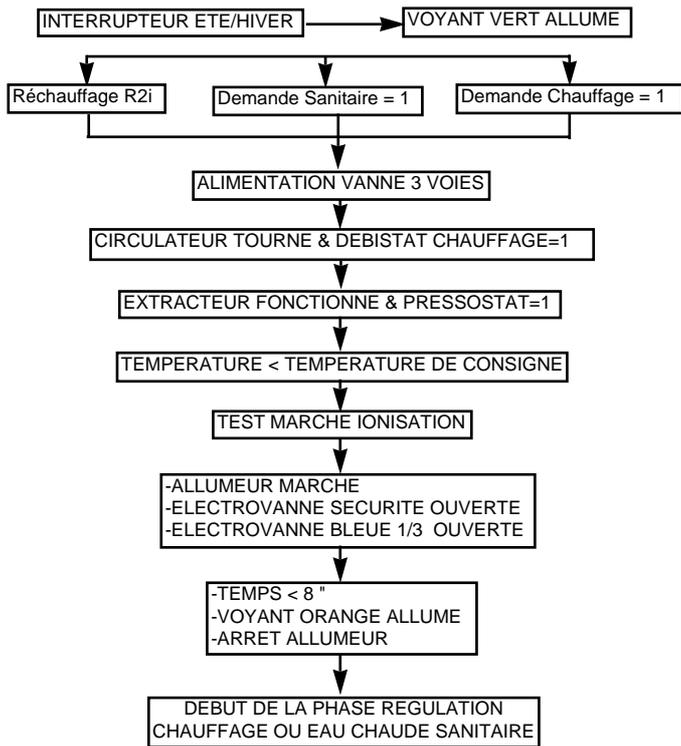
- Ensemble circulateur
- Fusible 2 A et 1,25 A Temporisé
- Circuit imprimé puissance
- Circuit imprimé de régulation
- Soupape de sécurité
- Disconnecteur
- Sécurité de surchauffe 100°C
- Vanne trois voies motorisée
- Clapet de décharge
- Extracteur
- Bloc électrovannes gaz
- Ensemble électrodes d'allumage
- Electrode d'ionisation
- Thermistance chauffage/sanitaire
- Ensemble tête débistat
- Pressostat
- Allumeur

### MAINTENANCE

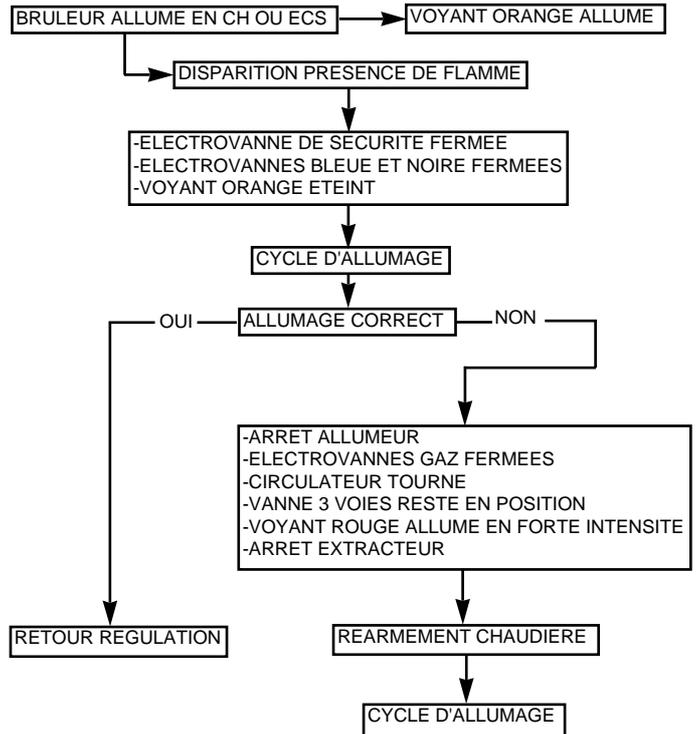
#### Désignation

- Echangeur principal
- Echangeur sanitaire
- Vase d'expansion
- Filtre retour chauffage
- Filtre eau froide sanitaire

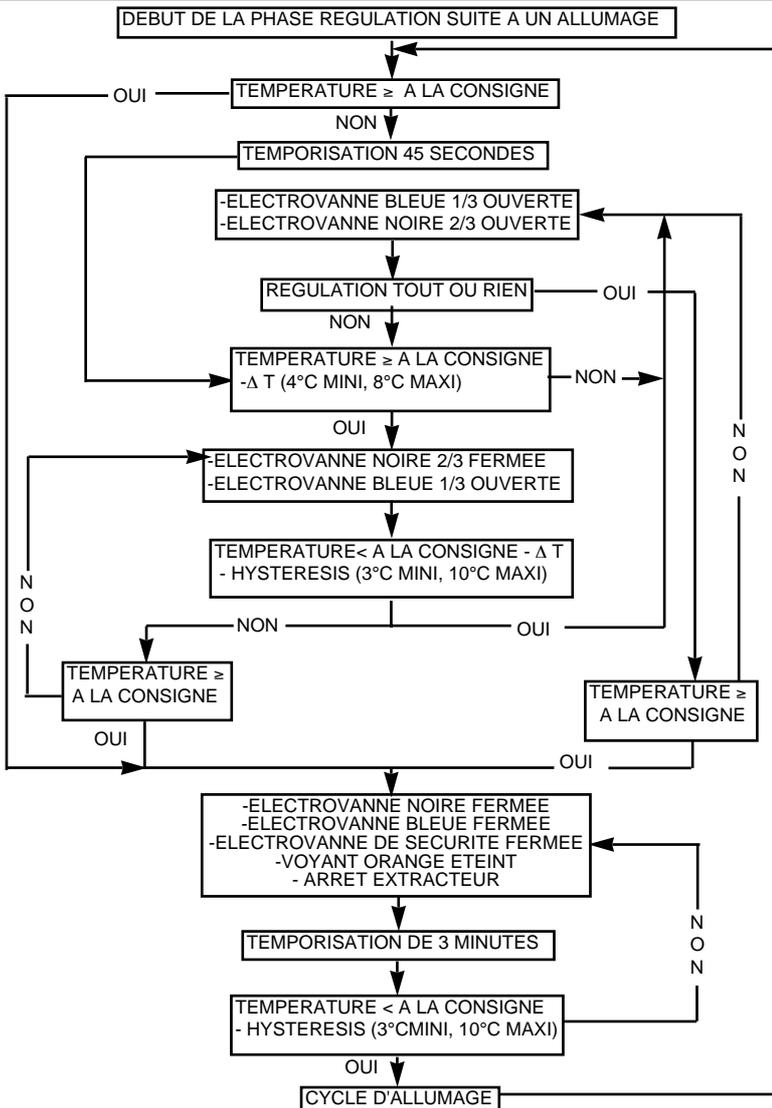
### CYCLE D'ALLUMAGE



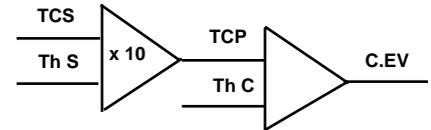
### MISE EN SECURITE PAR DISPARITION DE FLAMME



### REGULATION CHAUFFAGE



### REGULATION SANITAIRE > 2litres/mn

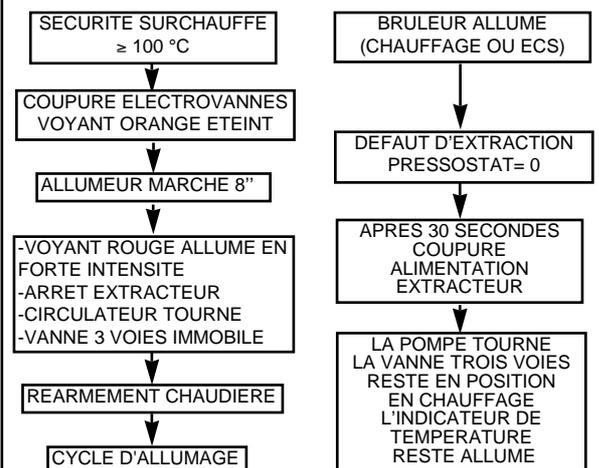


TCS = Température de consigne sanitaire  
 Th S = Température de la thermistance sanitaire  
 TCP = Température de consigne circuit primaire  
 Th C = Température de la thermistance circuit primaire  
 C.EV = Commande des électrovannes

Le principe est d'asservir la température du circuit primaire à la température de sortie ECS, elle -même liée à la température de consigne sanitaire choisie par l'utilisateur.

- 1 Choisir une température d'eau chaude sanitaire TCS grâce au bouton de réglage
- 2 La thermistance sanitaire Th S contrôle la température de sortie
- 3 L'écart de température TCS - Th S amplifié par 10 impose à la chaudière une température de consigne du circuit primaire TCP; température limitée à 85°C.
- 4 La thermistance primaire Th C contrôle la température du circuit primaire et permet la régulation en pilotant les électrovannes (C.EV).

### SECURITE SURCHAUFFE / PRESSOSTAT



# Pannes et remèdes

## Précautions à prendre au cours d'une intervention

- vérifier:
    - . le branchement secteur de la chaudière et du TA (si présent)
    - . le fusible
    - . l'ouverture du robinet gaz
    - . si le voyant rouge est allumé, enclencher le poussoir de réarmement
  - au remontage du couvercle arrière du boîtier électrique s'assurer:
    - . que les différents câblages sont correctement positionnés dans le boîtier et qu'ils ne risquent pas d'être coupés à la fermeture du couvercle
    - . que le couvercle se monte sans forcer
- Changer si nécessaire les éléments défectueux qui perturbent le bon fonctionnement de la chaudière  
Procéder systématiquement à des essais après avoir changé chaque élément en cause

## Si le voyant vert ne s'allume pas

- vérifier:
  - . le branchement secteur
  - . les fusibles
- en dernier lieu vérifier ce point:
  1. le circuit imprimé

## Si les électrovannes de sécurité et 1/3 gaz ne s'ouvrent pas

- vérifier:
  - . l'allumage du voyant vert
  - . l'enclenchement du débistat chauffage
  - . le câblage de débistat
- en dernier lieu vérifier ces points:
  1. les électrovannes
  2. le circuit imprimé
  3. thermistance primaire

## Si l'électrovanne 2/3 gaz ne s'ouvre pas

- vérifier:
  - . le câblage d'alimentation
  - . le réglage de la puissance de la chaudière
- en dernier lieu vérifier ces points:
  1. l'électrovanne
  2. le circuit imprimé

## Si la chaudière fonctionne en sanitaire mais pas en chauffage

- vérifier:
  - . le raccordement du thermostat d'ambiance ou du schunt
  - . le positionnement de la vanne 3 voies
  - . La propreté du filtre retour
  - . Le débit de l'installation
- en dernier lieu vérifier ce point:
  1. le circuit imprimé

## Si la chaudière fonctionne en chauffage mais pas en sanitaire Puisage > 2 l/mn

- vérifier:
  - . l'enclenchement du débistat sanitaire
  - . le câblage du débistat
  - . la vanne 3 voies
- en dernier lieu vérifier ces points:
  1. le débistat sanitaire
  2. le circuit imprimé

## Si la chaudière fonctionne en chauffage mais pas en sanitaire Puisage < 2 l/mn

- vérifier:
  - . le câblage du débistat
  - . la vanne 3 voies
  - . thermistance R2i
- en dernier lieu vérifier ce point:
  1. le circuit imprimé

## Si le circulateur ne tourne pas

- vérifier:
  - . le non blocage du circulateur (dégommage)
  - . le câblage du circulateur
  - . le condensateur
  - . en sanitaire l'enclenchement du débistat sanitaire
- en dernier lieu vérifier ces points:
  1. le circulateur
  2. le circuit imprimé

## S'il y a défaut d'allumage

- vérifier:
  - . l'ouverture des électrovannes de sécurité et de 1/3 gaz
  - . le câblage de l'électrode d'ionisation
  - . les électrodes d'allumage et leurs câblages
  - . le câblage de masse
  - . la bonne masse entre le châssis et le boîtier électrique
  - . l'allumeur
- en dernier lieu vérifier ces points:
  1. l'électrode d'ionisation
  2. le circuit imprimé

## Si l'allumeur ne fonctionne pas (pas d'étincelle)

- vérifier:
  - . le câblage entre le boîtier électrique et l'allumeur
  - . le câblage entre l'allumeur et les électrodes
  - . l'absence d'étincelles avant les électrodes
  - . l'enclenchement du débistat sanitaire et/ou chauffage
  - . les électrodes d'allumage
- en dernier lieu vérifier ces points:
  1. l'allumeur
  2. le circuit imprimé

## Si la chaudière ne régule pas en sanitaire ou en chauffage

- vérifier:
  - . les thermistances
  - . les électrovannes
  - . la vanne trois voies
- en dernier lieu vérifier ce point:
  1. le circuit imprimé

## Si l'extracteur ne fonctionne pas

- vérifier:
  - . la position du pressostat
  - . le câblage d'alimentation
- en dernier lieu vérifier ces points:
  - . l'extracteur
  - . le circuit imprimé
  - . le pressostat

## Si la chaudière passe en sécurité

- vérifier:
  - . l'état du contact de la sécurité de surchauffe
  - . le câblage de la sécurité de surchauffe
  - . l'électrode d'ionisation
  - . le câblage de l'électrode d'ionisation
  - . le câblage de masse
  - . la bonne masse entre le châssis et le boîtier électrique
- en dernier lieu vérifier ces points:
  1. le circuit imprimé
  2. la tension aux fils du thermostat d'ambiance les fils débranchés



Siège social: 79, rue du Général LECLERC  
B.P. 64 - 78403 CHATOU CEDEX  
Tél.: 01 34 80 59 00 Fax : 01 34 80 59 09  
Marketing Assistance Clientèle  
Tél : 01 34 80 59 12 Fax : 01 34 80 57 07