

Thermostats



Contrôleurs de Température de Sécurité (CTS) type 5343

Régulateur de Température (RT) type 5344

Limiteur de Température de Sécurité (LTS) type 5345

Thermostats doubles RT/LTS type 5347, RT/CTS type 5348 et CTS/LTS type 5349

Application

Thermostats homologués pour la régulation de température dans les installations de production de chaleur et pour les applications dans les techniques de chauffage, d'aération et de climatisation.



Les thermostats fonctionnent avec des fourreaux (accessoires) selon le principe de la dilatation des liquides

Caractéristiques

- Montage en tant que thermostat avec fourreau ou en thermostat appliqué
- Raccordement électrique simple par bornier
- Puissance de commutation 16 A, 230 V
- Position du point de commutation stable par compensation de température ambiante
- Protection IP 54

Contrôleur de température de sécurité (CTS)

- Avec commutateur et remise à zéro automatique
- Réglage de la consigne avec un tournevis après avoir ouvert le boîtier
- Le circuit électrique s'ouvre lors d'une interruption du système

Régulateur de température (RT)

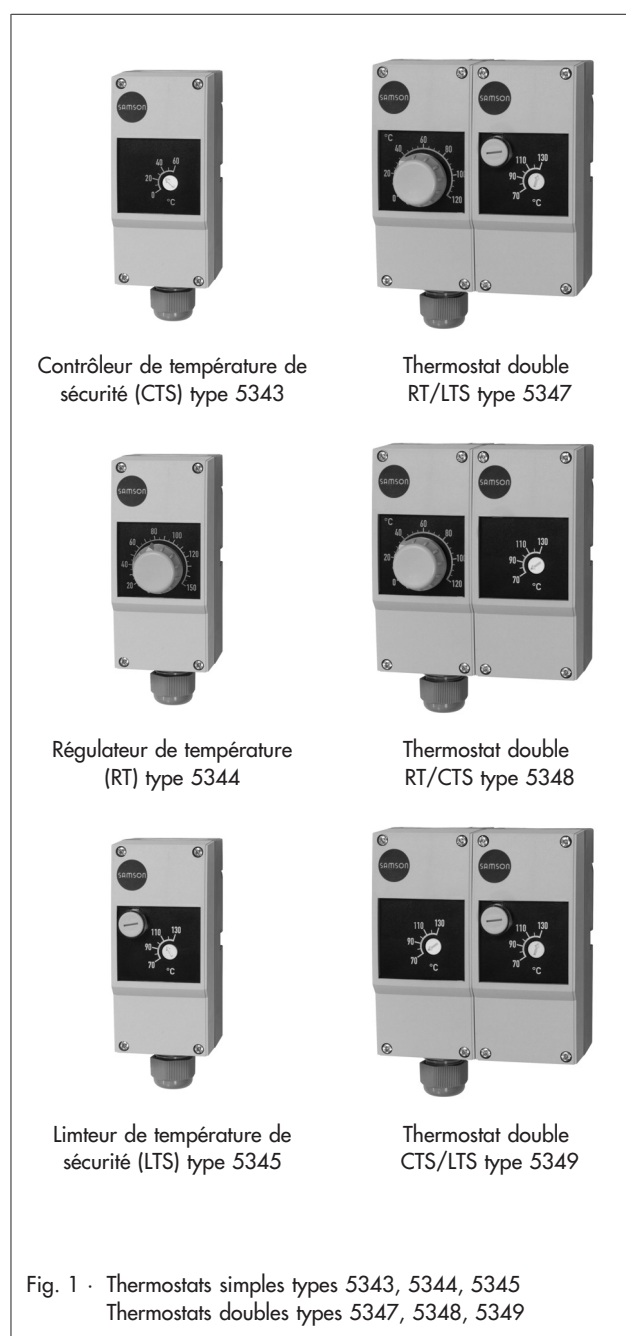
- Avec commutateur pour la régulation de température
- Réglage de la consigne de l'extérieur sur le bouton rotatif
- La plage de consigne peut être mécaniquement limitée

Limiteur de température de sécurité (LTD)

- Avec commutateur
- Remise à zéro par déverrouillage avec un tournevis
- Réglage de la consigne par un tournevis après avoir ouvert le couvercle
- Le circuit électrique s'ouvre lors d'une interruption du système de mesure

Homologation

Les appareils sont homologués selon DIN EN 14597 par le TÜV
Les numéros DIN correspondants se trouvent dans la EB 5206 FR.



Exécutions

Contrôleur de température de sécurité (CTS)

Type 5343-1	Plage de consigne	0 à +60 °C
Type 5343-2	Plage de consigne	+40 à +100 °C
Type 5343-3	Plage de consigne	+70 à +130 °C
Type 5343-4	Plage de consigne	+35 à +95 °C

Régulateur de température (RT)

Type 5344-1	Plage de consigne	0 à +120 °C
Type 5344-2	Plage de consigne	+20 à +150 °C

Limiteur de température de sécurité (LTS)

Type 5345-1	Plage de consigne	+70 à +130 °C
Type 5345-2	Plage de consigne	+30 à +90 °C

Thermostat double RT/LTS

Type 5347-1	Plage de consigne RT	0 à +120 °C
	Plage de consigne LTS	+70 à +130 °C
Type 5347-2	Plage de consigne RT	0 à +120 °C
	Plage de consigne LTS	+30 à +90 °C

Thermostat double RT/CTS

Type 5348-1	Plage de consigne RT	0 à +120 °C
	Plage de consigne CTS	+70 à +130 °C
Type 5348-2	Plage de consigne RT	0 à +120 °C
	Plage de consigne CTS	+40 à +100 °C

Thermostat double CTS/LTS

Type 5349-1	Plage de consigne CTS	+70 à +130 °C
	Plage de consigne LTS	+70 à +130 °C

Accessoires

Fourreau pour thermostat simple (CTS, RT, LTS)

- Laiton nickelé · CuZn (2.0401)
Pression max. pour 150 °C: 48 bar
100 x 8 mm N° de référence 1400-9844
150 x 8 mm N° de référence 1400-9845
200 x 8 mm N° de référence 1400-9846
- CrNiMo (1.4571)
Pression max. pour 150 °C: 88 bar
100 x 8 mm N° de référence 1400-9848
150 x 8 mm N° de référence 1400-9849
300 x 8 mm N° de référence 1400-9850

Fourreau pour thermostat double (RT/LTS, RT/CTS)

- Laiton nickelé · CuZn (2.0401)
Pression max. pour 150 °C: 48 bar
100 x (2x 8) mm N° de référence 1400-9901
150 x (2x 8) mm N° de référence 1400-9851
- CrNiMo (1.4571)
Pression max. pour 150 °C: 48 bar
150 x 15 mm N° de référence 1400-9853
300 x 15 mm N° de référence 1400-9854

Collier de fixation pour montage en tant que thermostat applique
Ø 15 à 100 mm N° de référence 1400-9865

Egalement livrables:

Thermostat de protection contre le gel type 5312-2 (plage de consigne -10 à +12 °C) pour la surveillance de température en gaine d'air, voir feuille technique T 5207 EN

Fonctionnement

Contrôleur de température de sécurité (CTS)

Si la température à la sonde de température dépasse la consigne préréglée, le commutateur se déclenche. Si la température tombe en-dessous de la consigne initiale d'env. 8 K, le commutateur revient à sa position de sortie.

Si la température à la sonde de température tombe en-dessous de -20 °C, le circuit électrique s'ouvre. Il se ferme automatiquement lorsque la température à la sonde de température augmente au-dessus de -20 °C.

Le circuit électrique reste ouvert en permanence si le système de mesure est interrompu.

Régulateur de température (RT)

Si la température à la sonde de température dépasse la consigne préréglée, le commutateur se déclenche. Si la consigne est en-dessous de la consigne initiale d'environ 4 K, le commutateur revient à sa position de sortie.

Limiteur de température de sécurité (LTS)

Si la température à la sonde de température dépasse la consigne préréglée, le commutateur se déclenche et se verrouille. Si la température tombe en-dessous de la consigne initiale d'environ 10 %, le commutateur peut être déverrouillé manuellement.

Si la température à la sonde de température tombe en dessous de -20 °C, le circuit électrique s'ouvre. Il se ferme automatiquement lorsque la température à la sonde de température augmente au-dessus de -20 °C.

Le circuit électrique reste ouvert en permanence si le système de mesure est interrompu. Un déverrouillage n'est pas possible.

Montage

Montage mural ou montage en tant que thermostat applique avec collier de fixation (pour diamètre de tube 15 à 100 mm)

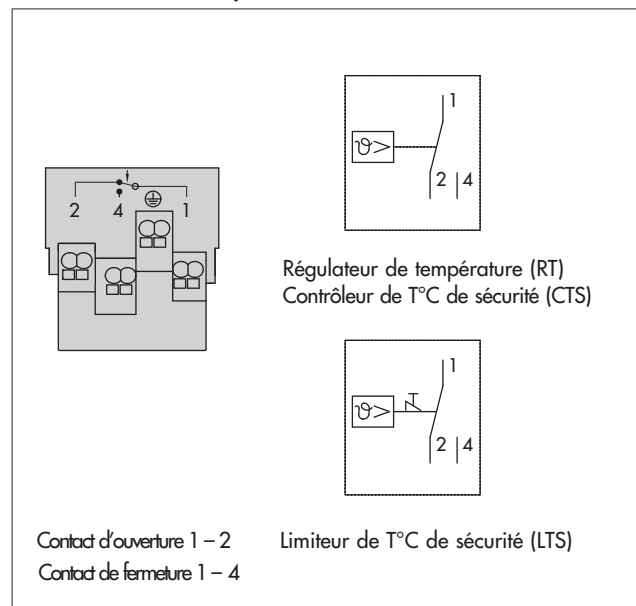
Montage du fourreau avec capillaire extensible (jusqu'à 2000 mm)

Position de montage

Thermostat applique: le thermostat ne doit pas être monté tête en bas (avec le fond du boîtier de sonde orienté vers le haut).

Thermostat avec fourreau: la position de montage est indifférente

Raccordement électrique



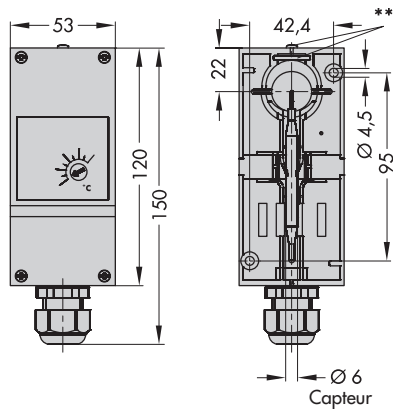
Caractéristiques techniques

Thermostats simples: type 5343 (CTS), type 5344 (RT), type 5345 (LTS)	
Thermostats doubles: type 5347 (RT/LTS), type 5348 (RT/CTS), type 5349 (CTS/LTS)	
Température ambiante admissible	
Transport et stockage	-30 à +50 °C
Utilisation	max. +80 °C
Température du tube max. pour montage en tant que thermostat applique	max. +120 °C
Protection	IP 54 selon EN 60529
Entrée de câble	Raccordement de câble M20 x 1,5, pour diamètre de câble 6 à 12 mm
Puissance de commutation minimale	AC/DC = 24 V, 100 mA
Puissance de commutation maximale	
Contrôleur de température de sécurité (CTS)	pour 230 V AC +10 % Contact d'ouverture: 16 (2,5) A; cos φ = 1 (0,6) Contact de fermeture: 6,3 (2,5) A; cos φ = 1 (0,6)
	pour 230 V DC +10 % Contact d'ouverture: 0,25 A Contact de fermeture: 0,25 A
Régulateur de température (RT)	pour 230 V AC +10 % Contact d'ouverture: 16 (2,5) A; cos φ = 1 (0,6) Contact de fermeture: 6,3 (2,5) A; cos φ = 1 (0,6)
	pour 230 V DC +10 % Contact d'ouverture: 0,25 A Contact de fermeture: 0,25 A
Limiteur de température de sécurité (LTS)	pour 230 V AC +10 % Contact d'ouverture: 16 (2,5) A; cos φ = 1 (0,6) Contact de signal: 2 (0,4) A; cos φ = 1 (0,6)
	pour 230 V DC +10 % Contact d'ouverture: 0,25 A Contact de signal: 0,25 A
Influence de la température ambiante moyenne basée sur la consigne	Lorsque la température ambiante s'écarte de la valeur de base de +22 °C sur le bouton de commutation et sur le capillaire, cela entraîne un décalage du point de commutation: Température ambiante plus élevée → point de commutation plus bas Température ambiante plus basse → point de commutation plus élevé Cette influence est minimisée par la compensation de température
Raccordement	Bornier, section de raccordement 0,75 à 2,5 mm ²
Matériaux	
Pièce inférieure du corps	PA (renforcé)
Couvercle de corps	ABS avec fenêtre (PMMA)
Sonde de température, capillaire	Cu (Cuivre)
Poids	
Thermostat simple	env. 0,225 kg
Thermostat double	env. 0,45 kg

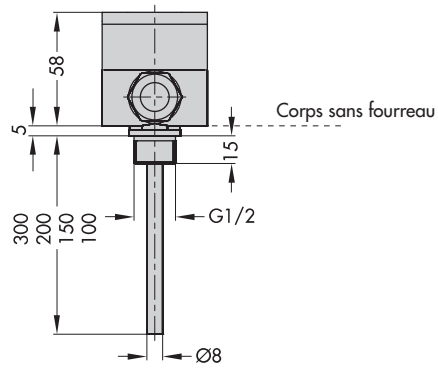
Thermostat simple	Fonction	Plage de consigne	Différence de commutation	Exactitude du point de commutation			Température max. du fluide
Type 5343-1	CTS	0 à +60 °C	env. 8 K	Plage 0 à +30 °C: +0 K -12 K Plage +30 à +60 °C: +0 K -5 K			+85 °C
Type 5343-2	CTS	+40 à +100 °C	env. 8 K	Plage +40 à +70 °C: +0 K -5 K Plage +70 à +100 °C: +0 K -12 K			+125 °C
Type 5343-3	CTS	+70 à +130 °C	env. 8 K	Plage +70 à +100 °C: +0 K -5 K Plage +100 à +130 °C: +0 K -12 K			+155 °C
Type 5343-4	CTS	+35 à 95 °C	env. 8 K	Plage +35 à +65 °C: +0 K -5 K Plage +65 à +95 °C: +0 K -12 K			+120 °C
Type 5344-1	RT	0 à +120 °C	env. 3 K	Plage 0 à +60 °C: +6 K -6 K Plage +60 à +120 °C: +3 K -3 K			+145 °C
Type 5344-2	RT	+20 à +150 °C	env. 4 K	Plage +20 à +85 °C: +6 K -6 K Plage +85 à +150 °C: +3 K -3 K			+175 °C
Type 5345-1	LTS	+70 à +130 °C	env. 8 K	Plage +70 à +100 °C: +0 K -5 K Plage +100 à +130 °C: +0 K -12 K			+155 °C
Type 5345-2	LTS	+30 à +90 °C	env. 8 K	Plage +30 à +60 °C: +0 K -5 K Plage +60 à +90 °C: +0 K -12 K			+115 °C
Thermostat double	Fonction	Plage de consigne	Différence de commutation	Exactitude du point de commutation			Température max. du fluide
Type 5347-1	RT/LTS	RT: 0 à +120 °C	env. 3 K	Plage 0 à +60 °C: +6 K -6 K Plage +60 à +120 °C: +3 K -3 K			+145 °C
		LTS: +70 à +130 °C	env. 8 K	Plage +70 à +100 °C: +0 K -5 K Plage +100 à +130 °C: +0 K -12 K			
Type 5347-2	RT/LTS	RT: 0 à +120 °C	env. 3 K	Plage 0 à +60 °C: +6 K -6 K Plage +60 à +120 °C: +3 K -3 K			+115 °C
		LTS: +30 à +90 °C	env. 8 K	Plage +30 à +60 °C: +0 K -5 K Plage +60 à +90 °C: +0 K -12 K			
Type 5348-1	RT/CTS	RT: 0 à +120 °C	env. 3 K	Plage 0 à +60 °C: +6 K -6 K Plage +60 à +120 °C: +3 K -3 K			+145 °C
		CTS: +70 à +130 °C	env. 8 K	Plage +70 à +100 °C: +0 K -5 K Plage +100 à +130 °C: +0 K -12 K			
Type 5348-2	TR/STW	RT: 0 à +120 °C	env. 3 K	Plage 0 à +60 °C: +6 K -6 K Plage +60 à +120 °C: +3 K -3 K			+125 °C
		CTS: +40 à +100 °C	env. 8 K	Plage +40 à +70 °C: +0 K -5 K Plage +70 à +100 °C: +0 K -12 K			
Type 5349-1	CTS/LTS	CTS: +70 à +130 °C	env. 8 K	Plage +70 à +100 °C: +0 K -5 K Plage +100 à +130 °C: +0 K -12 K			+145 °C
		LTS: +70 à +130 °C	env. 8 K	Plage +70 à +100 °C: +0 K -5 K Plage +100 à +130 °C: +0 K -12 K			

Thermostats simples

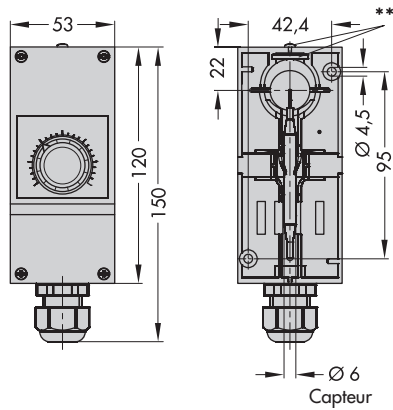
Contrôleur de T°C. de sécurité (CTS) type 5343



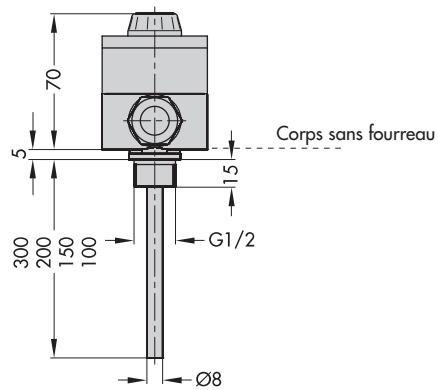
Dimensions avec fourreaux (accessoires)



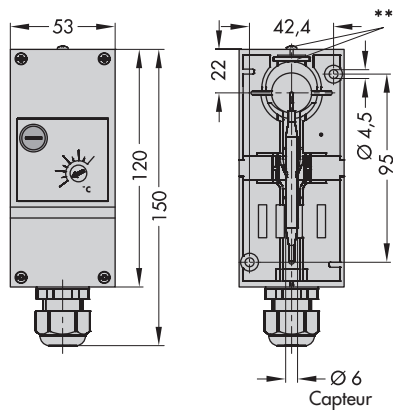
Régulateur de T°C (RT) type 5344



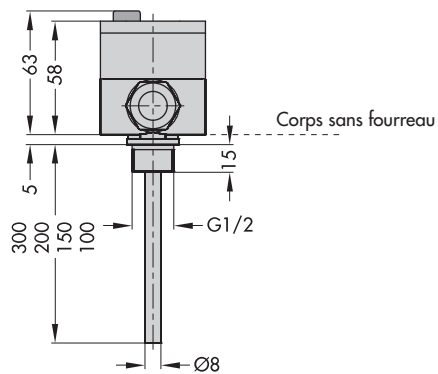
Dimensions avec fourreaux (accessoires)



Limiteur de T°C de sécurité (LTS) type 5345



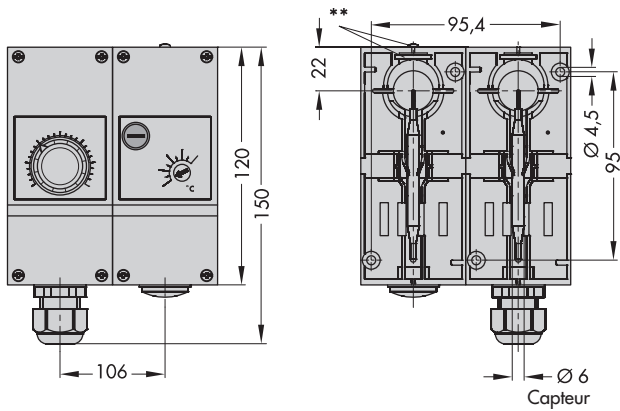
Dimensions avec fourreaux (accessoires)



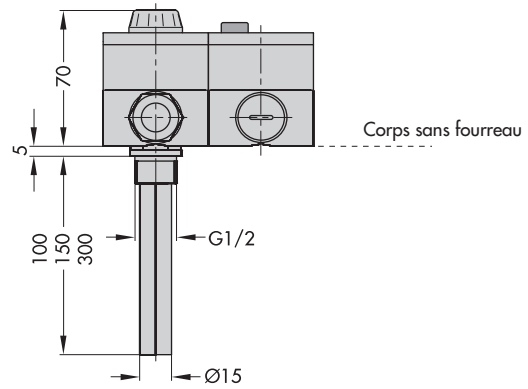
** Plaques métalliques et vis pour la fixation du thermostat avec fourreau (montage mural)

Thermostats doubles

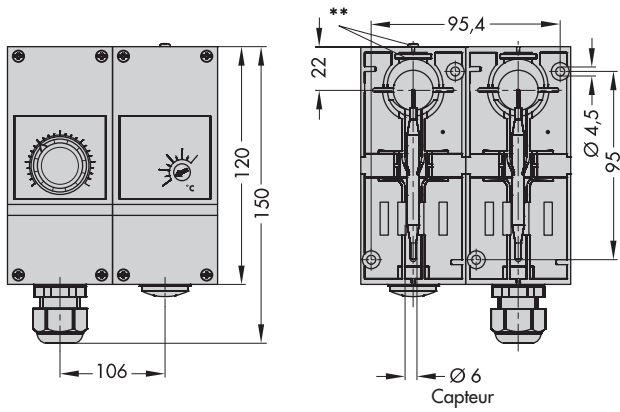
Thermostat double RT/LTS type 5347



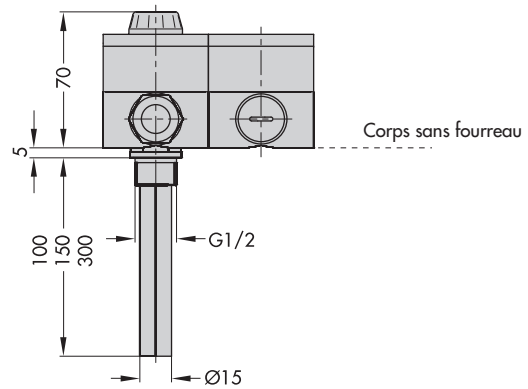
Dimensions avec fourreau (accessoires)



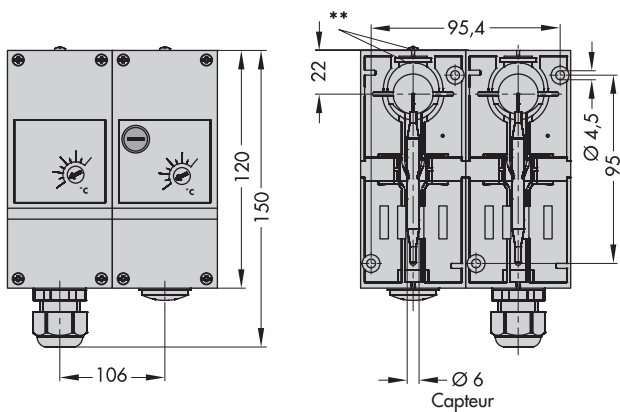
Thermostat double RT/CTS type 5348



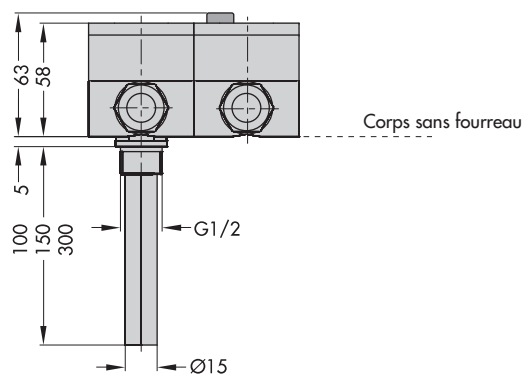
Dimensions avec fourreau (accessoires)



Thermostat double CTS/LTS type 5349



Dimensions avec fourreau (accessoire)



**** Plaque métallique et vis** pour la fixation du thermostat avec fourreau (montage mural)

Sous réserve de modifications des dimensions et des types.



SAMSON REGULATION S.A
1, rue Jean Corona BP 140
F- 69512 VAULX-EN-VELIN CEDEX
Tél. +33 (0)4 72 04 75 00 Fax +33 (0)4 72 04 75 75
Internet: <http://www.samson.fr>

Succursales à:
Paris (Rueil-Malmaison)
Marseille (La Penne sur Huveaune)
Mulhouse (Cernay) · **Nantes** (St Herblain)
Bordeaux (Mérignac) · **Lille** · **Caen**

T 5206 FR

2010-06