Information sur les chaudières à condensation fioul

-weishaupt-

Weishaupt Thermo Condens

WTC-OB 20-B

WTC-OB 25-B

WTC-OB 30-B

WTC-OB 35-B

WTC-OB 45-A



Chauffer de manière durable.

La chaudière à condensation fioul au sol est idéale pour une chaleur sûre et économique avec le biofioul.

Le remplacement d'une chaudière fioul d'ancienne génération peu économe entraîne une baisse significative et immédiate de la facture énergétique et des émissions de CO₉.

La chaudière WTC-OB-B est biofioul F30 ready. Ce biocombustible intégrant actuellement jusqu'à 30 % d'énergie renouvelable (prioritairement de l'huile de colza issue des agricultures françaises) est une énergie d'avenir.

Opter pour le biofioul dans le cadre d'une rénovation du système de chauffage présente des avantages convaincants:

- Continuer à bénéficier d'un chauffage agréable et confortable.
- Choisir une rénovation rapide et simple.
- Réduire l'empreinte carbone de son chauffage domestique.
- Sécuriser l'approvisionnement en énergie par le stockage.

La chaudière à condensation biofioul Weishaupt Thermo Condens WTC-OB série B est dotée d'un brûleur purflam[®] à 2 allures de fonctionnement, qui convertit le fioul en chaleur de manière particulièrement efficace. Toutes les prescriptions en matière d'émissions sont respectées.

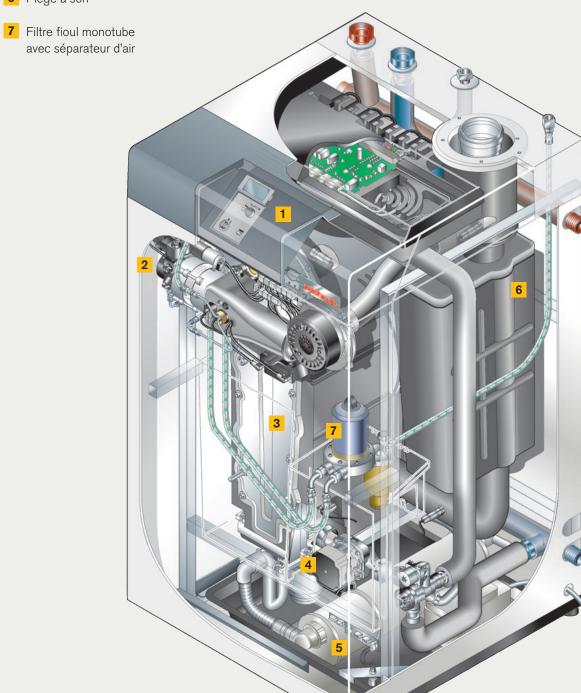
Grâce à ses dimensions compactes, la chaudière utilise une faible surface au sol.
Le programme Weishaupt intègre de nombreuses solutions d'évacuation des fumées, ce qui offre de multiples possibilités d'installation. Le montage est simple et rapide puisque les principaux composants hydrauliques sont intégrés dans la chaudière, contrôlée en usine pour l'étanchéité et l'ensemble des fonctions.



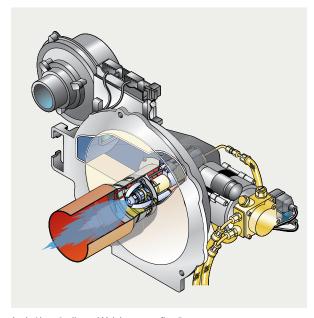


La chaudière à condensation biofioul Weishaupt est adaptée pour fonctionner au biofioul F30, selon la norme PR NF XP M15-040, dont la viscosité est limitée à 6 mm²/s à 20 °C.

- 1 Tableau de bord
- 2 Brûleur purflam® à deux allures
- 3 Echangeur haute performance
- 4 Pompe basse consommation d'énergie
- 5 Dispositif de neutralisation des condensats et/ou pompe de relevage (optionnel)
- 6 Piège à son



Economie et confort garantis.



Le brûleur 2 allures Weishaupt purflam® est particulièrement économique.

Avec la chaudière à condensation biofioul WTC-OB série B, Weishaupt propose une chaudière particulièrement innovante. 6 modèles jusqu'à 45 kW offrent un fonctionnement économique et fiable aux habitats individuels et collectifs.

Le brûleur Weishaupt purflam®, grâce à ses 2 allures de fonctionnement, est particulièrement économique en fioul. La différence entre les allures 1 et 2 peut atteindre 11 kW en fonction de la puissance de la chaudière. Cette flexibilité permet d'adapter précisément la puissance aux besoins de chaleur.

L'exceptionnelle conductivité de chaleur de l'échangeur en fonte d'aluminium-silicium offre toutes les conditions pour un chauffage durablement efficient.

La circulation en méandres de l'eau et la géométrie spéciale du circuit des gaz de combustion assurent de faibles pertes et en conséquence un rendement optimal.

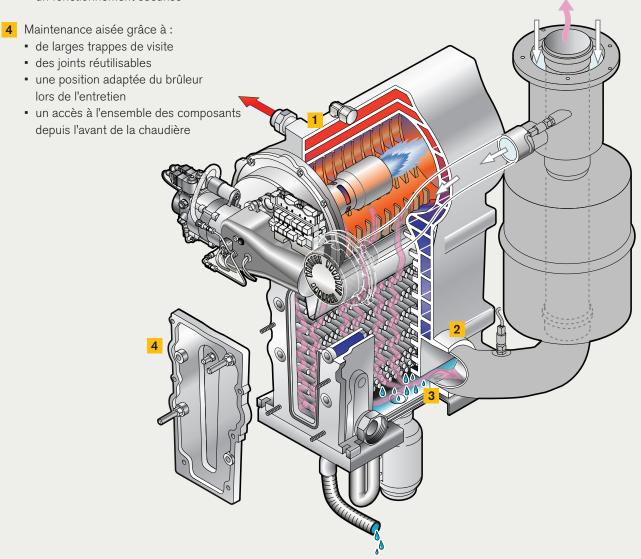
La consommation électrique de la chaudière a également été réduite à 4 W. Les exécutions "H" et "W" sont en plus équipées de série d'une pompe haute performance.

Le fonctionnement de la chaudière est particulièrement silencieux grâce à l'insonorisation intégrée sur les fumées et l'aspiration d'air.

Afin d'éviter toute odeur de fioul, la chaudière est équipée d'un filtre spécial placé sous la jaquette. Il comporte un système de séparation d'air fermé qui évacue l'air extrait dans la chambre de combustion à travers le gicleur.

La consommation de fioul est calculée et permet un contrôle pratique des performances de la chaudière. Celle-ci peut être consultée à tout moment sur l'afficheur de la régulation.

- 1 Dégazage efficient grâce à :
 - une circulation d'eau optimisée
 - une large zone de dégazage précède le dégazeur favorisant l'évacuation de l'air
- **2** Séparation de l'évacuation des fumées et de l'échangeur permettant :
 - de ne pas réchauffer les fumées
 - le raccordement de systèmes d'évacuation en polypropylène sans aucune adaptation
 - l'intégration de pièges à son côté fumées et côté amenée d'air frais
- **3** Bac à condensats intégré avec siphon offrant :
 - un encombrement faible et une maintenance aisée
 - une importante capacité de captage des impuretés
 - un fonctionnement sécurisé



Echangeur de chaleur en aluminium-silicium coulé dans un moule de sable.

Adapté pour fonctionner au biofioul F30, selon la norme PR NF XP M15-040, dont la viscosité est limitée à 6 mm²/s à 20 °C.

Plus de sécurité grâce au dispositif de capteurs complet.

Un niveau de sécurité maximum contrôlé par une série de capteurs.

La sonde d'air comburant

contrôle et pilote la quantité d'air en fonction de la température. La combustion est optimisée, l'efficience et la sécurité augmentent.

La sonde de pression d'eau

donne un signal si la pression de l'installation est trop faible. Cette fonction assure encore plus de sécurité.

La sonde de pression foyer

contrôle la pression dans le foyer et signale une éventuelle élévation anormale.

Niveau à flotteur

Un flotteur intégré au bac à condensats permet en cas de fuite (en eau de chauffage, fioul ou condensats) de détecter une éventuelle montée du niveau de fluide et d'opérer un verrouillage du brûleur.

Le contrôle de l'allumage

mesure le courant d'allumage et bloque l'alimentation fioul en cas d'anomalie. Encore un élément de sécurité.

Les sondes de température

sur le départ, le retour ainsi que dans l'échangeur contrôlent les variations de températures dans la chaudière. La régulation peut ainsi optimiser le fonctionnement du brûleur en évitant les démarrages inutiles.

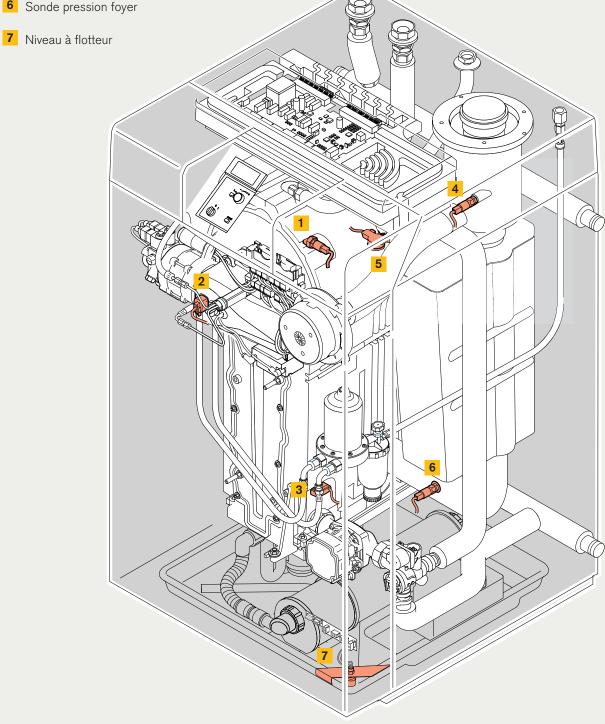
Sécurité à la mise en service

Une mise en service professionnelle et soignée de la chaudière à condensation biofioul WTC-OB série B est un élément déterminant pour son fonctionnement sûr et économique.

Le régulateur apporte une aide avec l'assistance de mise en service intégrée qui en pilote la chronologie. Il commence avec la purge du circuit hydraulique des canalisations fioul et finit avec l'optimisation du réglage des allures 1 et 2 du brûleur.

- 1 Sonde de température départ échangeur
- 2 Contrôle de flamme
- 3 Sonde de pression d'eau / Sonde de retour
- 4 Sonde de température de l'eau de l'échangeur
- 5 Sonde de pression d'eau





Le système innovant de sondes de contrôle assure un niveau élevé de sécurité (Exemple WTC-OB 25-B)

Plus de flexibilité:

Un système de gestion modulaire de l'énergie.

Le système de gestion modulaire de l'énergie Weishaupt s'applique de manière universelle et ne connaît que très peu de limites, y compris dans le cadre d'installations complexes.

La régulation de base intégrée de série dans la chaudière pilote un circuit de chauffage et un circuit de préparation de l'eau chaude sanitaire. Il est possible de gérer jusqu'à 7 circuits complémentaires, ce qui est quasiment inatteignable pour le niveau de puissance concerné.

Dans la pratique, chaque circuit additionnel est géré par un module d'extension raccordé à la régulation centralisée. Ainsi, l'investissement est limité au strict nécessaire.

L'ensemble des paramètres du circuit de chauffage peut être réglé via une commande à distance WCM-FS.

WCM-FS

La commande à distance peut être positionnée soit sur la chaudière, soit dans le volume habitable. L'utilisation intuitive par les touches de fonction est facilitée par un grand écran éclairé.

WCM-EM

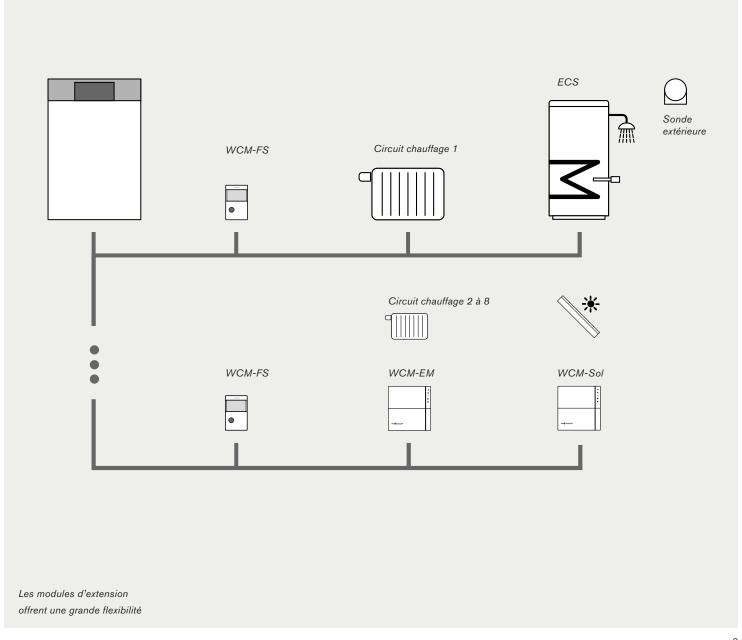
Jusqu'à sept modules d'extension peuvent être prévus pour piloter individuellement chaque circuit de chauffage ou d'eau chaude sanitaire.

WCM-Sol

Grâce au régulateur WCM-Sol, une installation solaire peut être aisément intégrée au système de régulation de la chaudière. La visualisation ou la modification des paramètres de l'installation solaire peuvent être facilement réalisées depuis la commande déportée WCM-FS.



"Tourner + appuyer": un concept de commande intuitif mis en œuvre sur l'appareil de commande à distance WCM-FS.



Préparateur d'eau chaude sanitaire et station de préparation ECS: la production d'eau chaude sanitaire adaptée.

Design et technologie pour la nouvelle gamme de préparateurs d'eau chaude sanitaire et d'accumulateurs d'énergie. associés aux chaudières Weishaupt Thermo Condens.

WAS-Eco avec isolation hautement efficiente

Les préparateurs d'eau chaude sanitaire de la gamme Eco se déclinent dans des capacités supérieures à 100 litres et sont dotés d'une isolation thermique en mousse polyuréthane enveloppant la cuve dans sa totalité, complétée par un panneau isolant existe dans des volumes de 300, sous vide destiné à réduire de manière drastique les pertes thermiques. Elles peuvent ainsi être quasiment réduites de moitié par rapport à un préparateur équipé d'une isolation conventionnelle.

L'ensemble des préparateurs Eco bénéficie d'un étiquetage énergétique de classe A. Les cinq tailles de préparateurs allant de 150 à 500 litres couvrent de larges domaines d'application et peuvent en outre être équipées de résistances électriques d'appoint.

WAS LE-Eco avec surfaces d'échange hors norme

Afin d'assurer un transfert thermique de l'échangeur intégré encore plus important, le nombre de spires du serpentin a encore été augmenté.

L'intérêt est d'augmenter le phénomène de condensation lorsque le préparateur est raccordé à une chaudière à condensation, et de diminuer les cycles courts du brûleur en utilisation avec une chaudière non modulante. La gamme des préparateurs LE 400 et 500 litres.

WAS Tower-Eco le plus svelte de la gamme

Lorsque la place en chaufferie est limitée, la mise en œuvre du préparateur présentant le plus faible encombrement au sol s'impose. La forme élancée du préparateur Tower-Eco, combinée deux! à son échangeur intégré, assure le confort en eau chaude sanitaire d'une maison individuelle.

WES avec station de préparation ECS

Les stations Freshaqua sont une alternative à la production d'eau chaude sanitaire.

L'eau froide est réchauffée instantanément via l'échangeur intégré et sa production s'adapte précisément aux besoins. Ce type de production présente l'avantage de ne pas stocker d'ECS et donc d'éviter toute problématique de légionellose.

Afin de disposer instantanément d'eau chaude sanitaire en quantité suffisante, il est judicieux de stocker de l'eau de chauffage portée à température dans un accumulateur d'énergie. Les accumulateurs d'énergie WES sont disponibles en volumes de 100 à 3000 litres. Les accumulateurs d'énergie

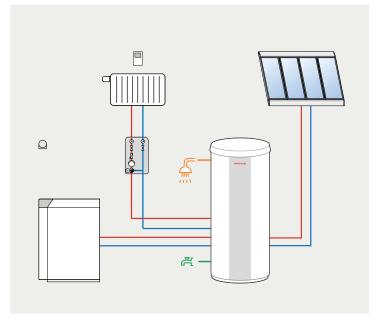
WES peuvent aussi bien être associés à une chaudière qu'à un système solaire, voire aux



Les préparateurs de la gamme Eco se distinguent non seulement par la modernité de leur design, mais également par leur efficience grâce à leur isolation par panneau sous vide.



Economie d'énergie avec l'énergie solaire.



L'accumulateur d'énergie permet de stocker de l'énergie issue de diverses sources.

Une chaudière à condensation peut idéalement être associée à une installation solaire thermique. L'utilisateur réalise ainsi de substancielles économies d'énergie et la quantité de CO₂ rejetée à l'atmosphère est réduite.

Préparateur d'eau chaude sanitaire WAS Sol-Eco

Selon les besoins en eau chaude sanitaire d'une maison individuelle, 60 à 70 % de l'énergie nécessaire à la production ECS peuvent être couverts par une installation solaire composée de 2 à 3 capteurs. Le préparateur WAS Sol-Eco dispose pour ce faire de deux serpentins ; le serpentin situé en partie inférieure permet de réchauffer le volume complet du ballon.

En l'absence de rayonnement solaire, si l'ensemble du volume d'eau chaude sanitaire a été soutiré, la chaudière à condensation gaz assure une charge et réchauffe en un court laps de temps la partie supérieure du préparateur.

Les préparateurs solaires à double échangeur WAS Sol-Eco sont disponibles dans des volumes de 310, 410 et 510 litres.

Accumulateurs d'énergie WES-C

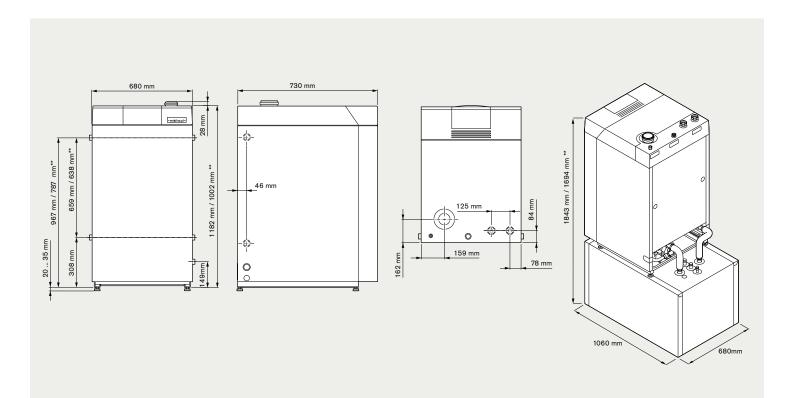
Lorsque l'énergie solaire doit également contribuer à assurer un appoint au chauffage, en plus de la préparation ECS, l'accumulateur d'énergie Weishaupt est la solution à privilégier. Il peut en outre stocker l'énergie issue de sources complémentaires, comme par exemple l'énergie bois. Disponible dans des volumes de 660 et 910 litres, l'accumulateur d'énergie WES permet, par une mise en cascade, d'obtenir des volumes de stockage supérieurs.

Le dimensionnement du champ de capteurs tient compte des besoins en eau chaude sanitaire mais également du taux de couverture solaire attendu.

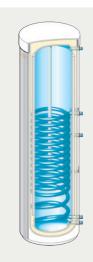
Une gestion intelligente de l'énergie est la garantie d'une répartition de chaleur optimale et d'une préparation de l'eau chaude hautement performante.

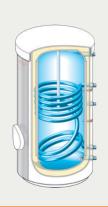


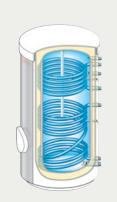
Dimensions et caractéristiques techniques : Weishaupt Thermo Condens WTC-OB série B, préparateurs d'eau chaude sanitaire et accumulateurs d'énergie.

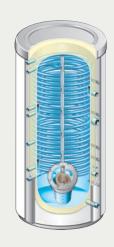


Chaudière à condensation fioul		WTC-OB 20-B	WTC-OB 25-B	WTC-OB 30-B	WTC-OB 35-B	WTC-OB 45-A
Puissance à 50/30 °C	kW	15,9 / 21,8	15,9 / 26,2	22,6 / 31,7	26,5 / 35,8	35,2 / 46,1
Température maxi fumées à 50/30 °C Température maxi fumées à 80/60 °C	°C	32 / 34 56 / 57	32 / 35 56 / 59	34 / 38 57 / 60	36 / 40 58 / 63	34 / 38 58 / 62
Poids	kg	140	142	142	142	147
Efficacité énergétique saisonnière pour le chauffage des locaux	%	94	94	94	94	94
Classe d'efficacité énergétique saisonnière pour le chauffage des locaux		A (A ⁺⁺⁺ à D)	(A ⁺⁺⁺ à D)	A (A ⁺⁺⁺ à D)	A (A ⁺⁺⁺ à D)	A (A ⁺⁺⁺ à D)









Aqua Bloc WAS Bloc-P	Aqua WAS	Tower Eco	Aqua WAS /	/ WAS Eco	Aqua Sol WASol	/ WAS Sol Eco	WES / W	/ES-Eco
Type préparateur	Capacité en lit Eau chaude sanitaire	re Eau de chauffage	Largeur x Prof Diam. / Diam. avec isolation		Hauteur en m avec isolation	m sans isolation	Cote de basculement en mm	Classe d'efficacité énergétique
WAS 155 Bloc-P	148	15,4	680 x 1053	_	639 (682*)	-	-	С
WAS 140 Tower-Eco	140	5,4	486	-	1763	-	1813	B/A
WAS 150 Eco WAS 200 Eco WAS 280 Eco WAS 400 Eco WAS 500 Eco WAS 800 WAS 1000	150 200 280 400 450 800 1000	5,3 7,0 10,4 15,2 24,9 22,7 28,6	636 636 636 733 733 990 990	- - - - - - 790	1049 1309 1754 1727 1935 1990 2340	- - - - - 1882 2228	1208 1436 1847 1857 2050 1960 2300	B/A B/A B/A C/A
WAS 310 Sol / Eco WAS 410 Sol / Eco WAS 510 Sol / Eco WASol 400-WP WAS 800 Sol WAS 1000 Sol	300 400 450 380 800 1000	15,4 18,7 26,5 18,7 30,5 36,4	733 733 733 733 990 990	- - - - 790	1344 1726 1935 1726 1990 2340	- - - - 1882 2228	1512 1857 2050 1857 1960 2300	B/A B/A C/A B -
WES 660 Combi / Eco WES 660 Sol / Eco WES 660 Aqua / Eco WES 660 Aqua / E / Eco WES 660 / Eco WES 660 E / Eco WES 910 Combi / Eco WES 910 Sol / Eco WES 910 Aqua / Eco WES 910 Aqua / Eco WES 910 / Eco WES 910 / Eco	41 - 41 41 - - 46 - 46 46 - -	611 654 615 611 656 654 855 905 857 857 905 905	900 / 1000 900 / 1000 900 / 1000 900 / 1000 900 / 1000 900 / 1000 990 990 990 990 990 990	700 / 800 700 / 800 700 / 800 700 / 800 700 / 800 700 / 800 790 / 890 790 / 890 790 / 890 790 / 890 790 / 890 790 / 890 790 / 890	2000 2000 2000 2000 2000 2000 2150 2150	1957 1957 1957 1957 1957 1957 2107 2107 2107 2107 2107 2107	2000 2000 2000 2000 2000 2000 2125 2125	C/A C/A C/A C/A C/A C/A C/A C/A C/A

^{*} avec raccordements

-weishaupt-

Nous sommes présents, à vos côtés. Weishaupt SAS
21 rue André Kiener, B.P. 31219
68012 Colmar Cedex
Tél. 03 89 20 50 50
Fax 03 89 23 92 43
info@weishaupt.fr
www.weishaupt.fr

Imprimé n° 83**2112**05, Octobre 2022 Sous réserve de toute modification. Reproduction interdite

Représentations non contractuelles.



Vos contacts Weishaupt

Belfort	03 84 21 10 00
Bordeaux	05 57 92 32 62
Chambéry	04 79 26 95 60
Clermont-Ferrand	04 73 28 83 50
Colmar	03 89 20 50 90
Dijon	03 80 59 67 20
Lille	03 20 05 44 10
Lorient	02 97 05 06 36
Lyon	04 72 14 99 00
Marseille	04 91 02 41 14
Metz	03 87 17 12 20
Montpellier	04 67 47 44 40
Nantes	02 51 89 65 00
Nice	04 92 12 00 50
Orléans	02 38 72 40 10
Paris	01 45 60 04 62
Reims	03 26 85 62 32
Rennes	02 99 53 66 53
Rouen	02 35 65 00 41
Saint-Etienne	04 77 43 95 05
Strasbourg	03 88 33 01 13
Toulon	04 94 75 76 19
Toulouse	05 34 60 95 80
Tours	02 47 71 10 50



Points de vente