

SOLUTIONS COMBUSTION

Babcock Wanson conçoit des solutions de combustion adaptées pour toutes les applications industrielles.



Babcock Wanson offre une gamme complète de produits et de services pour votre chaufferie. Contrairement à la plupart des fabricants de chaudières industrielles, Babcock Wanson conçoit et fabrique ses propres brûleurs industriels à haut rendement et à haute performance environnementale. Les clients bénéficient d'un interlocuteur unique pour l'achat et le suivi de leur chaudière et de leur brûleur.



BRÛLEURS POUR CHAUDIÈRES :

- Tubes de Fumées
- Tubes d'Eau
- Fluide Thermique
- Surchauffeurs vapeur



BRÛLEURS POUR PROCESS INDUSTRIELS :

- Four
- Réchauffeur d'air process
- Oxydateur thermique

La maîtrise technologique de l'ensemble des composants des chaufferies industrielles garantit la parfaite optimisation des coûts d'investissement et d'exploitation.

Les brûleurs Babcock Wanson conviennent pour :

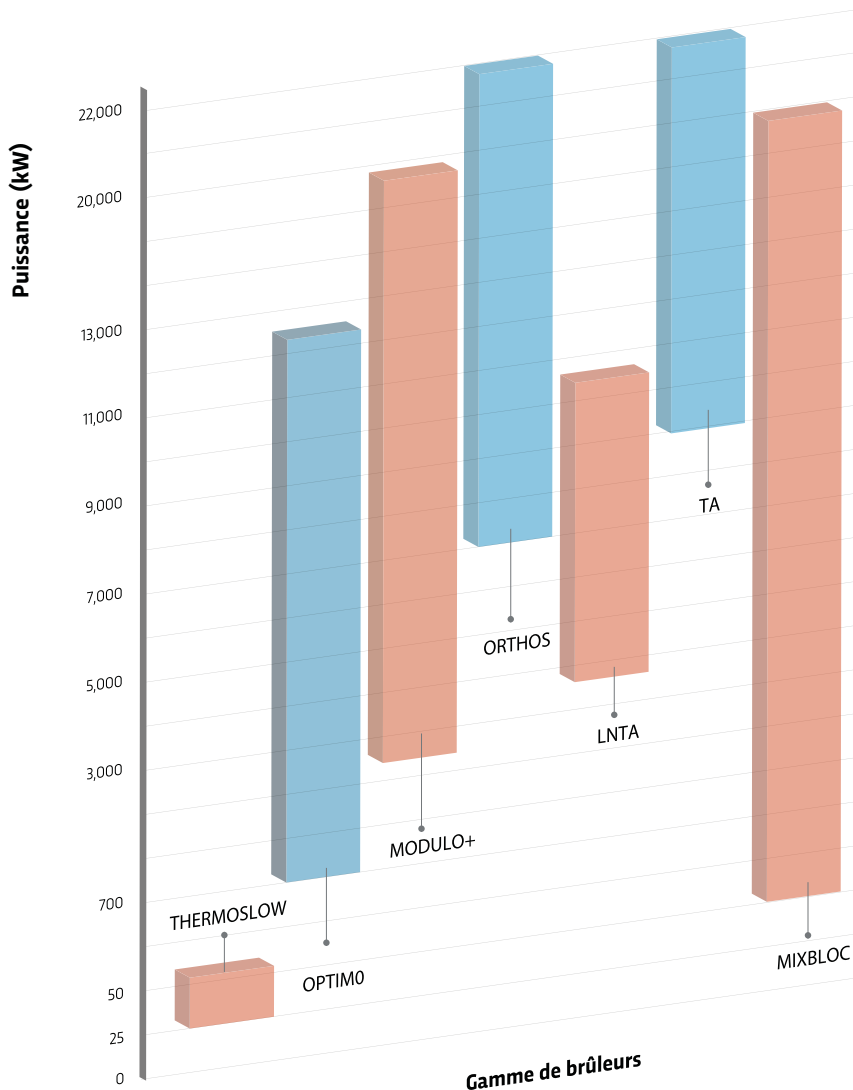
- **DES NOUVELLES INSTALLATIONS :** Babcock Wanson assure une parfaite compatibilité entre le brûleur et le corps chaudière, garantissant ainsi les bénéfices en termes d'efficacité et d'émissions, etc...
- **DES INSTALLATIONS EXISTANTES :** L'industriel qui modernise son installation par l'ajout d'un brûleur Babcock Wanson pérennise son équipement existant et améliore son efficacité et ses performances environnementales.
- **BABCOCK WANSON ET LES SYSTÈMES D'AUTRES FABRICANTS :**
Les brûleurs Babcock Wanson ont été conçus et rigoureusement testés pour offrir des performances élevées lorsqu'ils sont associés aux équipements Babcock Wanson, mais ils peuvent également être facilement adaptés aux équipements d'autres fabricants.



Modification d'un brûleur pour de meilleures performances

Babcock Wanson conçoit des brûleurs modulables et adaptables afin de répondre aux besoins des clients (avec un combustible particulier et un fonctionnement mixte). La conception des brûleurs est optimisée pour chaque chaudière ou appareil thermique.

GAMME DE BRÛLEURS BABCOCK WANSON



En fonction des exigences de votre chaudière ou de votre process, nous vous proposons des solutions sur mesure adaptées à vos besoins, tout en offrant la plus grande efficacité de fonctionnement.

TOUS COMBUSTIBLES



- Les brûleurs Babcock Wanson fonctionnent avec tous les combustibles liquides et gazeux
- Tout combustible spécifique peut être étudié par notre service technique (Biogaz, graisses animales, huiles végétales, gaz de process...)
- Des versions mixtes (gaz/liquide) peuvent être adaptées aux exigences du site

H₂ READY



Les brûleurs Babcock Wanson sont conçus nativement pour accepter une part significative d'hydrogène en complément d'un combustible gazeux traditionnel, jusqu'à 30% d'H₂. En revanche, les solutions 100% hydrogène (Full H₂) nécessitent une tête de combustion particulière à étudier en fonction de chaque projet.

OPTIMO Haut Rendement



Puissance : De 0,7 à 12,5 MW
Particularité : Haut rendement pour chaudières faible puissance
Taux de modulation : 1:8

- Tête de combustion haute performance pour de faibles émissions de NOx
- Fonctionnement silencieux
- Fenêtre de visualisation de la flamme à l'avant du brûleur



MODULO+ Faibles émissions de NOx, Taux de modulation élevé



Puissance : De 1 à 22 MW
Particularité : Fonctionnement à très faibles émissions de NOx
Taux de modulation : 1:12

- Flexibilité de fonctionnement accrue
- Amélioration des économies d'énergie
- Optimisation du rendement de combustion due au faible excès d'air sur toute la plage de fonctionnement
- Amélioration du rendement d'exploitation grâce au nombre réduit de cycles d'arrêt et de démarrage

ORTHOS Taux de modulation très élevé



Puissance : De 7 à 22 MW
Particularité : Idéal pour les process industriels qui nécessitent de grandes variations de puissance
Taux de modulation : 1:30

- Répond à des besoins industriels spécifiques
- Permet de réaliser d'importantes économies d'énergie en évitant les cycles d'arrêt et de démarrage



LNTA & TA Robuste et Durable



Puissance : De 3,5 à 10,5 MW en Monobloc (LNTA)
De 9 à 22 MW en bi-bloc (TA)

Particularité : Une gamme historique qui bénéficie d'un grand retour d'expérience

Taux de modulation : 1:8

- Commandes entièrement numériques pour un fonctionnement efficace
- Émission de NOx réduite
- Coque en aluminium moulé pour un poids réduit



MIXBLOC Brûleur Veine d'Air



Puissance : De 0,05 à 20 MW

Particularité : Fournit de l'air à haute température – jusqu'à 800°C sous forme standard – sans pertes de gaz de combustion

Taux de modulation : 1:20

- Peut être installé dans de petits espaces et être adapté à une configuration contraignante de conduits
- Positionnement horizontal ou vertical
- Peut fonctionner en amont ou en aval du ventilateur d'air de process sous pression positive ou négative

THERMOSLOW Solution très basse puissance



Puissance : De 25 à 65 kW

Particularité : Permet un redémarrage très rapide de la chaudière et une production de vapeur quasi immédiate

- Maintient la pression dans la chaudière durant une mise en veille prolongée sans débit de vapeur et avec un minimum de pertes d'énergie
- Particulièrement utile pour les solutions de secours afin d'éviter les temps d'arrêt du proces
- Peut fonctionner en trois modes : allumage, veille, maintien en température

Performance Environnementale



Au cours des dernières années, de grands progrès ont été réalisés sur la combustion afin de réduire l'impact environnemental. Les brûleurs Babcock Wanson ont été conçus et rigoureusement testés pour obtenir des performances élevées avec une faible valeur d'émissions de NO_x, ainsi qu'une faible valeur d'émissions de CO et de CO₂. Tous les équipements sont construits pour répondre aux exigences réglementaires les plus exigeantes.

Performance Energétique



Babcock Wanson travaille depuis de nombreuses années à l'amélioration des performances énergétiques de ses brûleurs haute technologie.

- Taux de modulation jusqu'à 1:30
- Faible niveau d'excès d'air sur toute la gamme
- Synergie optimale brûleur / corps de chauffe

Le concept 'Good Loop'

Le concept GOOD LOOP s'interface directement sur le corps de la chaudière. Il utilise la technologie EGR (exhaust gas recirculation / recirculation des gaz d'échappement) pour réduire toujours plus les émissions de NO_x.

Cette technologie exclusive Babcock Wanson peut être mise en œuvre sur un brûleur existant et ainsi améliorer ses performances sans aucune modification de sa conception.

Système R-Eco : Préchauffage de l'air comburant

La solution R-ECO permet d'améliorer le rendement de la chaudière jusqu'à 98% en récupérant la chaleur résiduelle des gaz de combustion et en même temps de réduire les émissions de NO_x grâce au système de Recirculation des fumées (FGR).

Tous les procédés industriels nécessitent de la chaleur et/ou produisent de la chaleur. La récupération et la réutilisation de cette chaleur rend le processus de production plus durable et offre des avantages financiers en plus du respect des exigences environnementales.

MEILLEURES TECHNOLOGIES DISPONIBLES

Babcock Wanson a investi massivement pour offrir une large gamme de brûleurs développée avec les plus grands partenaires technologiques d'Europe.

- **Le système de gestion des brûleurs (*Burner Management System / BMS*) a été développé pour assurer une combustion de haute qualité sur l'ensemble de la plage de puissance.**
- **Solution digitale : chaudière connectée**
- **Contrôle précis du rapport air/combustible**

PLATEFORME D'ESSAI

Babcock Wanson dispose de deux plateformes d'essai complètement instrumentées pour mesurer les paramètres de combustion.

- **Brûleurs jusqu'à 8MW pour tout type de combustibles. La charge surfacique du foyer peut être adaptée à chaque contexte.**
- **L'installation est équipée d'un simulateur numérique de débit.**



L'engagement de Babcock Wanson pour la qualité va bien au-delà du produit. Son objectif est de s'assurer que les équipements fournis et entretenus par Babcock Wanson fonctionnent aussi efficacement que possible avec un minimum de temps d'arrêt. Babcock Wanson propose une gamme complète de contrats de maintenance préventive et corrective, adaptés aux besoins de ses clients.

Babcock Wanson met à disposition de ses clients un large réseau de techniciens spécialistes de la combustion. Ils sont capables d'intervenir sur site dans un délai minimum. Leur expérience et leur compétence leur permettent d'identifier rapidement tout problème et de le résoudre.



Extension de garantie

Un brûleur est une combinaison de technologies complémentaires sur lesquelles repose la performance de la chaufferie. Avec un contrat de service, Babcock Wanson peut garantir la performance du brûleur sur le long terme (jusqu'à 10 ans d'extension de garantie).

- Efficacité
- Performance environnementale
- Disponibilité
- Amélioration des performances

Pièces de rechange

Avec un stock de plus de 30.000 pièces de rechange et une livraison rapide, Babcock Wanson est capable de répondre à tous les besoins opérationnels. Babcock Wanson dispose d'une capacité suffisante pour la planification, l'exécution et la livraison de pièces de rechange afin de garantir que les process industriels restent opérationnels.

Les pièces de rechange peuvent être obtenues rapidement en contactant le bureau Babcock Wanson le plus proche ou par un accès direct au site web.

Le service des pièces de rechange est assuré par une équipe réactive, prête à répondre aux besoins des clients, et peut également fournir une formation sur la façon de remplacer les pièces.

Engagement de performance

La maintenance préventive, l'astreinte et le suivi à distance de l'installation du client permettent à Babcock Wanson d'assurer un haut niveau de disponibilité et de minimiser les perturbations dans la chaufferie.

Les contrôles et les réglages effectués dans le cadre du contrat de service permettent d'obtenir des performances régulières et fiables dans la chaufferie.

Formation

Les formateurs expérimentés de Babcock Wanson proposent des stages, inter ou intra entreprise, adaptés aux besoins du personnel, des opérateurs jusqu'aux managers.

Environ 600 personnes participent chaque année aux stages Babcock Wanson. Que ce soit sur les plateformes d'essai de Babcock Wanson ou directement sur les équipements installés sur site, les formateurs transmettent les connaissances requises pour assurer un fonctionnement fiable et sûr des équipements.

Implantations & Contacts

REGION CENTRE PARIS NORD

Agence de Paris

106/110 Rue Lt Petit Leroy
94669 CHEVILLY-LARUE CEDEX
Tél : 01.49.78.22.00

Agence de Lille

84 Rue Louis Bouquet
62840 FLEURBAIX
Tél : 01.49.78.44.99

Agence de Rouen

3 Place de Caillemare
Z.A. de Caillemare
27310 SAINT OUEN DE THOUBERVILLE
Tél : 02.32.82.43.32

REGION OUEST

Agence de Rennes

Z. A. de la Hallerais
Allée du Blossne - BP 71.17
35770 VERN SUR SEICHE
Tél : 02.99.53.86.86

REGION SUD-OUEST

Agence de Nerac

7 Boulevard Alfred Parent - BP 52
47600 NERAC
Tél : 05.53.65.48.15

Agence de Castres

533 Chemin de l'Ardorel
Zone de la Condomine
81660 PAYRIN-AUGMONTEL
Tél : 05.63.61.77.04

REGION EST

Agence de Nancy

Z. I. Heillecourt Est
10 Allée des Grands Paquis
54180 HEILLECOURT
Tél : 03.83.57.93.93

REGION SUD EST

Agence de Lyon

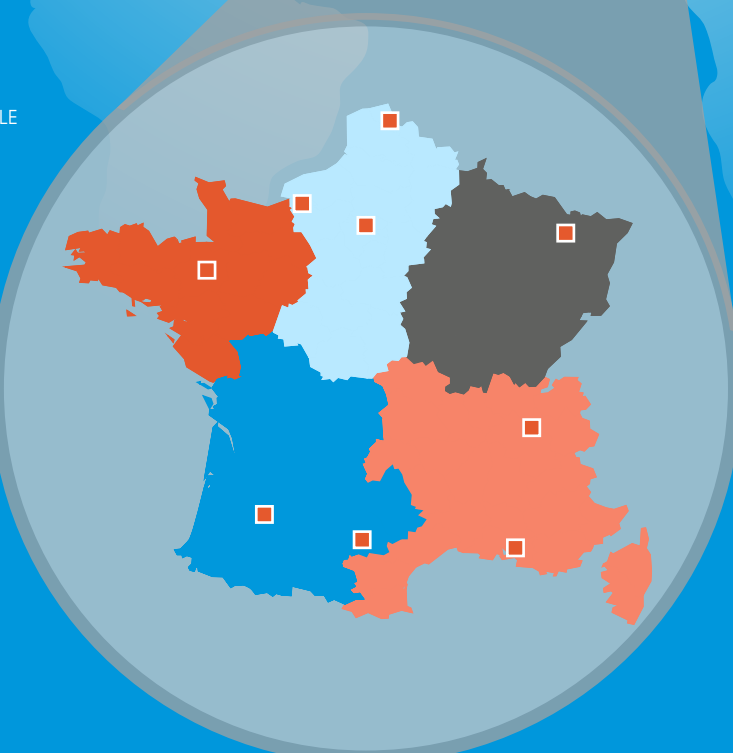
12 rue Jacquard
69680 CHASSIEU
Tél : 04.78.90.62.22

Agence de Marseille

82 Boulevard de l'Europe
Z.I. l'Anjoly
13127 VITROLLES
Tél : 04.42.76.02.02

Service EXPORT

106/110 Rue Lt Petit Leroy
94669 CHEVILLY-LARUE CEDEX
Tél : 01.49.78.44.00



✉ commercial@babcock-wanson.com

NOS FILIALES INTERNATIONALES

BELGIQUE

Phone: +32 14 45 08 31
Email : info@maes-bvba.com

ESPAGNE

Phone: +34 94 452 30 36
Email : comercial@babcock-wanson.com

ITALIE

Phone: +39 02 95 91 21
Email : bwi@babcock-wanson.com

PAYS-BAS

Phone: +31 302 449 211
Email : info@standardfasel.nl

POLOGNE

Phone: +48 32 230 6894
Email : info.pl@babcock-wanson.com

PORTUGAL

Phone: +351 229 999 490
Email : bwc@babcock-wanson.com

ROYAUME-UNI

Phone: +44 208 953 7111
Email : info@babcock-wanson.com

TUNISIE

Phone: +216 31 400 167
Email : international.service@babcock-wanson.com



Pour plus d'informations, consultez notre site web

www.babcock-wanson.com