

LA SOLUTION CHAUFFERIE

Babcock Wanson : la solution globale pour
chaudières vapeur, brûleurs, traitement de l'eau,
accessoires et services.



LA SOLUTION CHAUFFERIE

Toujours à la pointe de l'innovation, Babcock Wanson a développé un savoir-faire unique dans la conception et la fabrication d'équipements sous pression, de brûleurs industriels, d'appareils de traitement de l'eau et de réchauffeurs de procédés industriels.



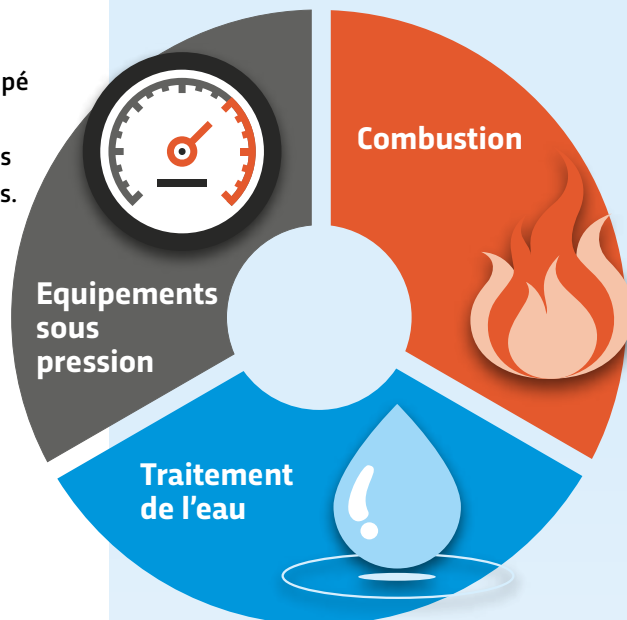
Conception et fabrication :

- Équipements sous pression
- Combustion (brûleurs)
- Solutions de traitement de l'eau
- Systèmes de contrôle et régulation



Assistance et expertise :

- Conseil et audit énergétique
- Maintenance et suivi
- Assistance technique
- Réparation et revamping



Efficacité énergétique

La maîtrise technologique globale de la chaufferie garantit la parfaite cohérence du système et permet d'optimiser les coûts d'investissement et d'exploitation.

- Développement continu de nouveaux produits à haut rendement énergétique
- Technologies complémentaires des chaudières
- Parfaite adéquation entre les brûleurs et le corps de chauffe
- Traitement de l'eau adapté à la qualité de l'eau disponible
- Services d'optimisation de la chaufferie

Babcock Wanson offre une expérience unique en associant :

- **Des produits performants**
- **Un service et une expertise de proximité**
- **Une technologie numérique**

Impact environnemental



Les caractéristiques éco-responsables de nos produits sont essentielles pour aider nos clients à réduire leur impact sur l'environnement.

- Les chaudières Babcock Wanson sont conformes et vont au-delà des réglementations actuelles en matière de performance
- Economies de combustible
- Consommation électrique réduite
- Faible niveau de polluants dans les gaz de combustion
- Réduction du bruit



Gamme complète de produits pour chaufferie industrielle

Notre gamme de produits est conçue pour vous garantir la solution la plus adaptée à vos besoins, qu'il s'agisse d'une chaudière vapeur ou fluide thermique, d'un brûleur industriel ou d'une solution complète et clé en main.

La gamme de produits Babcock Wanson pour votre chaufferie industrielle :



**Chaudières
industrielles**



**Brûleurs
Industriels**



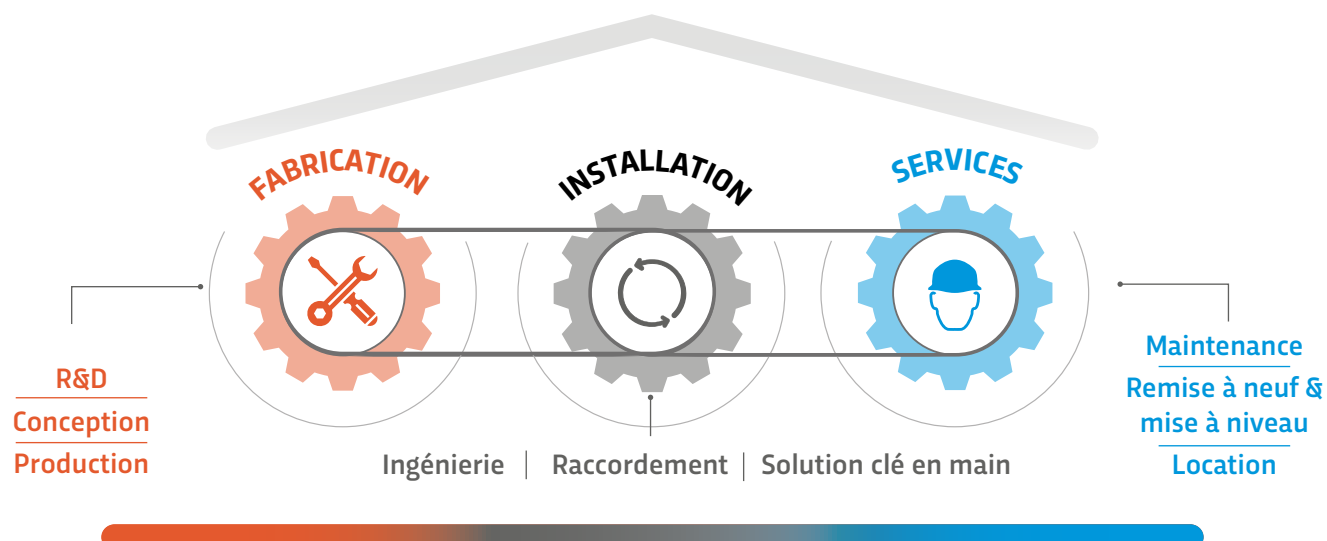
**Traitement
de l'eau**



**Système de
récupération
de chaleur**



Babcock Wanson gère toutes les opérations en interne, de la fabrication aux services.



CHAUDIÈRES VAPEUR INDUSTRIELLES

Babcock Wanson conçoit et fabrique des chaudières vapeur industrielles.

Notre gamme est la plus complète du marché.

CHAUDIÈRES SERPENTINS

- De 250 kg/h à 10 t/h

Cette technologie permet d'atteindre un niveau de pression très élevé (jusqu'à 120 bars) et est parfaitement adaptée à une production de vapeur rapide (5 minutes pour obtenir une vapeur de haute qualité après démarrage à froid).



CHAUDIÈRES TUBES DE FUMÉES

- De 250 kg/h à 58 t/h

Le moyen le plus courant de produire de la vapeur pour les process industriels.



CHAUDIÈRES TUBES D'EAU

- De 10 t/h à 90 t/h

Les chaudières à tubes d'eau sont adaptées aux applications nécessitant un débit de vapeur élevé (jusqu'à 90 t/h), de la vapeur à haute pression (jusqu'à 90 bars) ou de la vapeur surchauffée (jusqu'à 510°C).



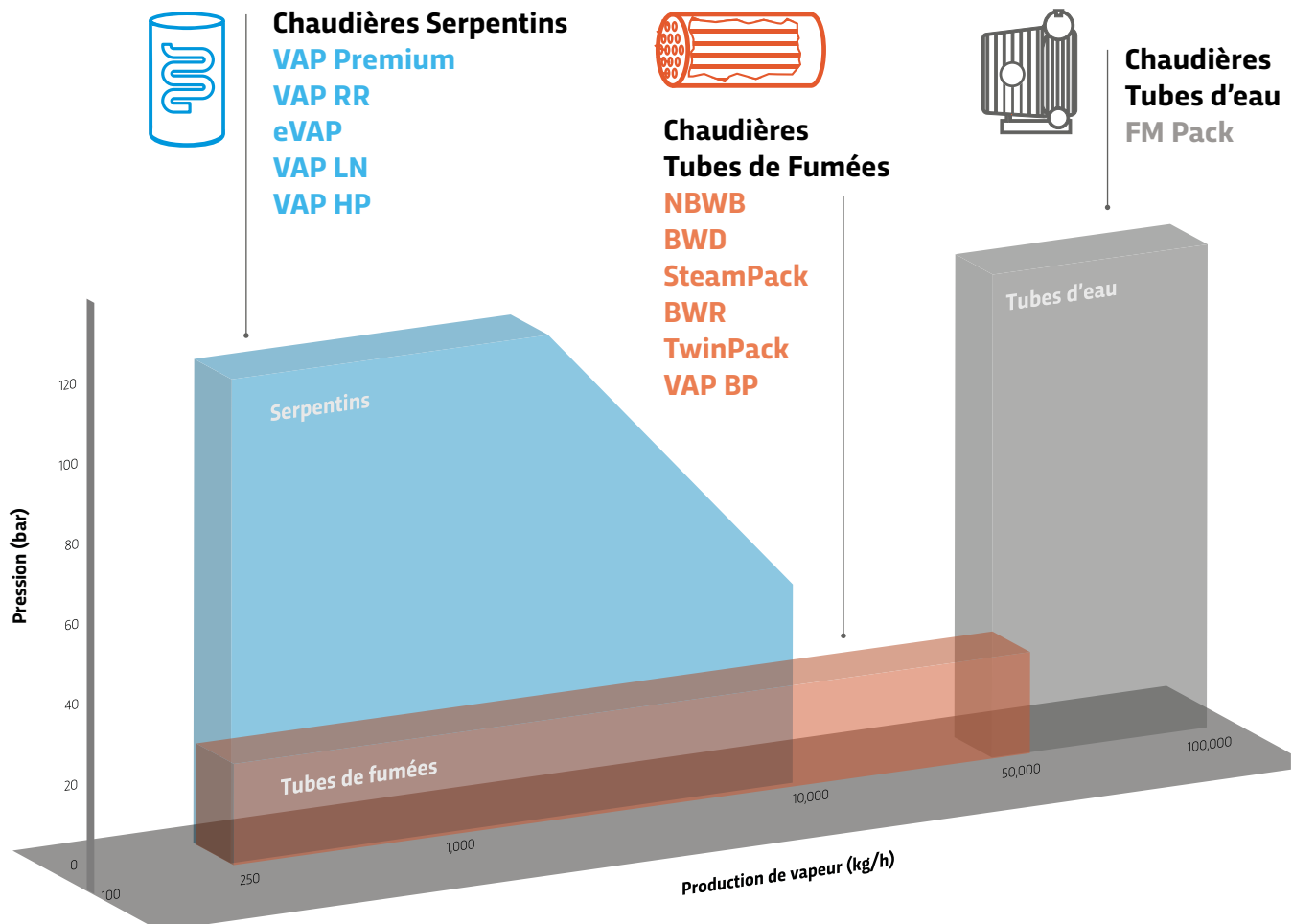
CHAUDIÈRES ÉLECTRIQUES

- De 30 kg/h à 17 t/h

Ce type de chaudière à vapeur peut être une très bonne solution là où l'électricité est une ressource facilement disponible et peu coûteuse.



Chaudières vapeur Babcock Wanson



En fonction de vos besoins de vapeur, nous vous proposons des solutions sur mesure hautement performantes : moins de consommation, et d'émissions pour plus de sécurité et de fiabilité.

- Les chaudières vapeur à **tubes de fumées** et à **serpentins** ont le même objectif : produire de la vapeur saturée "sèche" pour maximiser la fourniture de chaleur à l'utilisateur. Les deux types de chaudières fonctionnent selon les mêmes principes de base : l'eau confinée dans un espace restreint est chauffée par la combustion d'une source d'énergie. L'énergie est transférée de la flamme à l'eau sous forme de chaleur pour finalement se transformer en vapeur.
- Les chaudières à **tubes d'eau** fournissent de la vapeur sèche saturée ou de la vapeur surchauffée à haute température. Elles peuvent également fournir des pressions de fonctionnement très élevées grâce à la conception spécifique de l'échangeur de chaleur. Elles conviennent aux applications nécessitant un débit de vapeur élevé, de la vapeur à haute pression ou de la vapeur surchauffée.

BRÛLEURS : UNE NOUVELLE GÉNÉRATION DE BRÛLEURS MICRO-MODULANTS TRÈS BAS NO_x

Puissance de 1 à 22 MW.

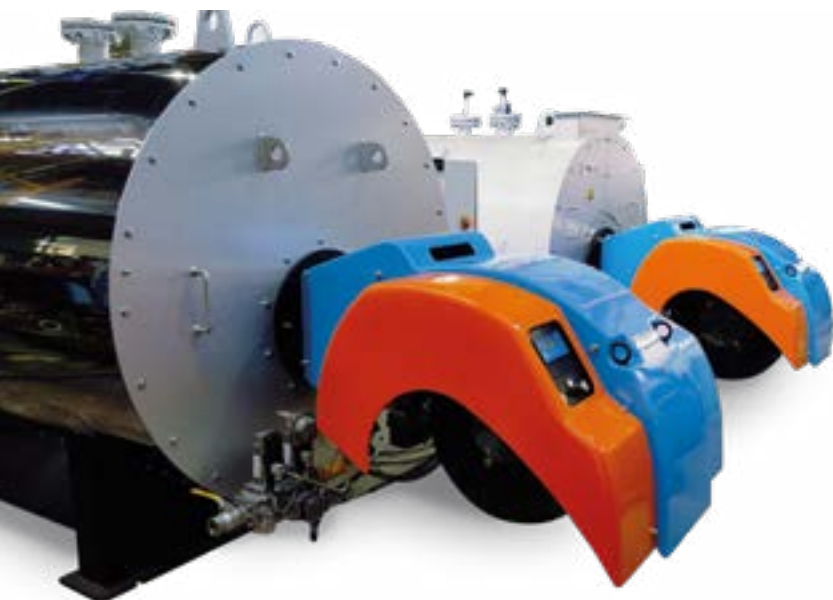
Babcock Wanson est le seul fabricant de chaudières qui conçoit et fabrique ses propres brûleurs. Ces brûleurs permettent d'atteindre de très faibles taux d'émission (NO_x, CO₂, poussières...) et sont silencieux avec un niveau sonore inférieur à 85 dB.

La dernière génération de brûleurs modulant et micro-modulant Babcock Wanson offre une plage de modulation particulièrement large, permettant des gains de rendement et d'importantes économies de combustible, associés à d'excellentes performances environnementales.

Avantages

La maîtrise technologique globale de la chaufferie garantit la parfaite cohérence du système et optimise les coûts d'investissement et d'exploitation.

- Adéquation parfaite brûleur / corps de chauffe
- Support technique avec extension de garantie jusqu'à 6 ans
- Le marquage CE couvre l'ensemble du couple chaudière / brûleur



■ Performance énergétique :

- Taux de modulation 1:30
- Excès d'air < 15% sur toute la gamme
- Solution très basse consommation : Thermoslow

■ Performance environnementale :

- NO_x < 60 mg/Nm³
- Conforme aux réglementations internationales les plus strictes

■ Fonctionne avec tous les combustibles liquides et gazeux

TRAITEMENT DE L'EAU DES CHAUDIÈRES VAPEUR



Un traitement de l'eau adapté à la qualité de l'eau disponible est essentiel pour assurer la fiabilité à long terme d'une chaufferie. Plus de 60% des pannes de chaudières sont dues à une mauvaise qualité de l'eau. Fort d'une expérience unique de plus de 60 ans dans le traitement de l'eau d'alimentation des chaudières industrielles, Babcock Wanson propose différents types de traitements de l'eau :

- **Adoucissement**
- **Déminéralisation sur résine**
- **Osmose inverse**
- **Electrodéionisation pour une eau ultra-pure**
- **Dégazage thermique**

De plus, Babcock Wanson développe également ses propres produits de conditionnement pour répondre aux besoins de production de vapeur de haute qualité. Nos experts fournissent une solution adaptée à votre process et vous permettent d'assurer le suivi quotidien de la qualité de l'eau grâce à une application dédiée facile à utiliser.



Des Équipements Intelligents

Mode d'exploitation

Babcock Wanson peut proposer des modes d'exploitation simples avec présence permanente et des modes exclusifs sans présence humaine (jusqu'à 30 jours).

Automatisation

L'API (Application Programming Interface) assure un niveau d'intelligence complet en matière de sécurité. Le BMS (Burner Management System) assure une combustion de haute qualité.

IHM

Un logiciel embarqué simplifie le réglage et l'exploitation de la chaudière au jour le jour.

Applications

Navinergy et e-Water vous aideront à être sûr que votre équipement ne dérive pas lentement vers une panne ou une surconsommation.

Le module d'aide à l'exploitation Babcock Wanson est le résultat de l'addition de toutes ces fonctions. Il intègre tous les composants nécessaires à la supervision et à l'exploitation d'une chaudière : contrôle, régulation, gestion des alarmes et de la sécurité, enregistrement, données, visualisation...



Des Services Intelligents

Des contrats sur mesure

De la visite périodique avec contrôle de performance, jusqu'à l'engagement de performance pour plus de sérénité.

Audit énergétique

Cet outil vous permet de quantifier le retour sur investissement et les impacts positifs qui seraient générés par des mises à niveau des équipements et des opérations.

Assistance à distance et intervention proactive

Sur la base d'un suivi continu à distance, nous sommes en mesure de donner des recommandations et d'intervenir sur site afin de garantir le bon fonctionnement de votre installation.

Portail client

Une plateforme regroupe toutes les données relatives au fonctionnement de la chaudière et au suivi des interventions de nos techniciens. Nous configurons pour vous votre chaufferie en ligne.

Haute Performance

Système de récupération de chaleur

- Economiseur : Il permet d'atteindre des rendements de 97 % sur toute la plage de modulation de puissance.
- Préchauffeur d'air de combustion (R-ECO) : Pour les installations à plus de 90 % de retours de condensats, cette technologie augmente le rendement global de la chaudière sans augmenter les NOx.

Traitement de l'eau

- La purge automatique liée à la mesure de la dureté vous permet de réduire le gaspillage d'énergie.
- L'osmose inverse et un traitement adapté de l'eau vous permettent de sécuriser votre installation à long terme (plus de 60% des pannes de chaudière sont dues à une mauvaise qualité de l'eau).

Une combustion optimisée

- Le rendement élevé de la combustion permet d'avoir de faibles niveaux d'émissions et des performances élevées.
- Solution à faible consommation d'énergie grâce à un faible excès d'air (contrôle de l'O₂ et du CO), un taux de modulation élevé et un contrôle précis de la vitesse du ventilateur.



**Service après-vente**

Notre large équipe de techniciens de maintenance est entièrement qualifiée et formée pour répondre à tous les besoins de service liés à votre chaufferie.

**Revamping de chaudières**

Nous proposons des services attrayants de rénovation pour les chaudières vapeur, eau chaude et fluide thermique, ainsi que pour toutes les installations de votre chaufferie.

**Contrats de maintenance**

Nous proposons une gamme complète de contrats de maintenance préventive et corrective qui peuvent être adaptés à vos besoins.

**Pièces détachées**

Nous mettons à la disposition de nos clients un stock de plus de 30 000 pièces de rechange et garantissons la réparation de toutes les pannes dans un délai minimum.

SERVICES

Contrats de Maintenance

Babcock Wanson développe toute une gamme de contrats de maintenance préventive, curative et prédictive. Des contrats sur mesure sont proposés en fonction de la criticité du process : de la simple visite périodique pour répondre aux besoins réglementaires jusqu'à la télésurveillance avec des visites proactives de la chaufferie et le stockage préventif des pièces détachées.

Avec Babcock Wanson, le fonctionnement de votre chaufferie industrielle est assuré dans la sérénité et la confiance.

Pièces détachées

Babcock Wanson dispose d'un stock de plus de 30 000 pièces détachées, afin d'assurer la réparation de tout type de panne ou d'incident dans un délai très court.

Location

Le département location de Babcock Wanson dispose des moyens et de la logistique nécessaire pour répondre très rapidement à la demande des sites de production confrontés à des besoins de remplacement de chaudières, planifiés ou non.

Notre parc est équipé de plus de 200 chaudières mobiles de location allant de 90 kW à 12.000 kW, entièrement homologuées aux normes CE.



Formation

L'optimisation du fonctionnement d'une chaufferie passe aussi par la formation du personnel. En tant que formateur certifié, Babcock Wanson propose des cours exclusifs inter ou intra-entreprise, développés pour les clients.

Nos sessions de formation portent sur les opérations quotidiennes nécessaires pour assurer la sécurité, la fiabilité et l'efficacité à long terme de votre chaufferie industrielle. Les systèmes à vapeur, à eau ou à fluide thermique sont abordés, ainsi que le suivi du traitement de l'eau et les réglages de la combustion.

Environ 350 stagiaires participent chaque année aux formations Babcock Wanson.



SERVICES DIGITALISÉS

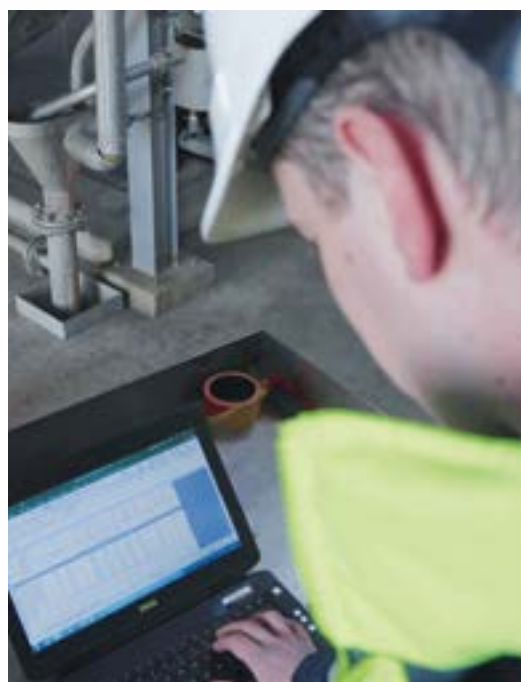
Navinergy

Basé sur la télésurveillance continue, ce système unique et innovant permet à nos clients de surveiller leur chaufferie depuis n'importe quel appareil. Que ce soit sur l'interface de la chaudière ou depuis un smartphone à l'autre bout du monde, un opérateur est en mesure de surveiller le bon fonctionnement de la chaufferie. Grâce à ce système, Babcock Wanson est en mesure de proposer des offres de services de maintenance prédictive avec des engagements de très haute performance.



e-Water

Ce logiciel de surveillance de la qualité de l'eau est vraiment utile pour éviter les pannes de chaudière. Avec e-Water (disponible sur n'importe quel appareil mobile), les opérateurs sont en mesure de déterminer si la qualité de l'eau est suffisamment bonne. Dans le cas contraire, des actions correctives sont proposées par l'application. En cas de problèmes majeurs, un expert de Babcock Wanson peut également être averti afin de prendre des mesures proactives pour régler le problème.



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 : 01.49.78.44.55

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

La Condomine
81660 PAYRIN
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

29 - 31, Rue Ampère
Parc Tech 2000
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) 014 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) (0) 294 415 950
Email : info@reputabel.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 : bw.tunisie@gmail.com



Pour plus d'informations, consultez notre site web

www.babcock-wanson.com