

# FORMATION

## 2025



**TRAITEMENT  
DE L'AIR**



**CONDUITE DES  
CHAUDIÈRES  
INDUSTRIELLES**



**TRAITEMENT  
DE L'EAU**



**Babcock  
Wanson**



# Babcock Wanson



Formation à notre usine à NERAC

Né du mariage de la société française Babcock et Wilcox (1898) et du groupe Wanson (1929), tous deux, spécialistes de la chaudière industrielle, BABCOCK WANSON est devenu leader européen de la chaudière vapeur.

BABCOCK WANSON offre son expertise de fabricant d'équipements énergétiques pour l'industrie et propose des formations dans les domaines de :

- La chaudière vapeur, eau chaude, eau surchauffée ou fluide thermique,
- Les brûleurs multi-combustibles,
- Le traitement d'eau,
- Le chauffage des locaux industriels et des procédés.

De plus, grâce à ses **150 techniciens**, répartis sur le territoire français à travers un réseau de **10 agences régionales**, BABCOCK WANSON propose une large gamme de services adaptés aux besoins des industriels :

- Contrat de Maintenance
- Télésurveillance
- Travaux de modernisation et de réparation
- Audit chaufferie, efficacité énergétique
- Location de chaufferies mobiles

Cette double compétence de constructeur et de mainteneur permet de comprendre et d'anticiper les besoins des clients, et par conséquent, de faire évoluer le contenu et la qualité des prestations.

Pour cette raison, BABCOCK WANSON reconnu comme organisme de formation depuis plus de 50 ans, et fort de son expérience en chaufferie, peut proposer des programmes de formations adaptés aux matériels de ses clients ainsi qu'à leurs objectifs de formation.

La station d'essai



# CENTRE DE FORMATION BABCOCK WANSON EN QUELQUES CHIFFRES



**19** formateurs  
agrés, **experts  
métiers** toujours  
en activité dans  
leur spécialité



**800**  
stagiaires par an  
sur  
**200** sessions



**98%**  
de  
satisfaction



**90%**  
de réachat



**3000**  
entreprises  
nous ont déjà fait  
confiance

# Sommaire

**TOUT SAVOIR SUR  
VOS OBLIGATIONS  
DE FORMATION**

Voir p. 6

**TARIFS  
FORMATION 2025  
METROPOLE**

Voir p. 19

**LES MODALITÉS**

Voir p. 20

**NOS  
RÉFÉRENCES**

Voir p. 21





# TOUT SAVOIR SUR VOS OBLIGATIONS DE FORMATION

Formation à la sécurité : « L'Employeur organise une formation pratique et appropriée à la sécurité au bénéfice des travailleurs qu'il embauche, des travailleurs qui changent de poste de travail ou de technique, des salariés temporaires, ... Cette formation est répétée périodiquement dans des conditions déterminées par voie réglementaire, ou par convention, ou accord collectif de travail. ». (Art. L4141-2)

Arrêté du 20 novembre 2017 relatif au suivi en service des équipements sous pression et des récipients à pression simples

### **Conduite des équipements sous pression :**

L'exploitant dispose du personnel nécessaire à l'exploitation, à la surveillance, et à la maintenance des équipements. Il fournit à ce personnel tous les documents utiles à l'accomplissement de ces tâches.

Le personnel chargé de l'exploitation et celui chargé de la maintenance d'équipements sont informés et compétents pour surveiller et prendre toute initiative nécessaire à leur exploitation sans danger.

### **Chaufferie à vapeur ou eau surchauffée :**

Le personnel chargé de l'exploitation est formellement reconnu apte à cette conduite par l'exploitant et périodiquement confirmé dans cette fonction.

La loi du 5 mars 2014 relative à la formation professionnelle favorise le développement des compétences et la compétitivité des entreprises.

Les démarches administratives et les contributions sont désormais simplifiées afin de permettre aux employeurs de faire de la formation professionnelle un levier stratégique de compétitivité.

Les employeurs doivent s'acquitter d'une contribution unique 1% et 0,55% pour les entreprises de - de 10 salariés. En parallèle, ils disposent de plus de liberté pour mettre en place des plans de formation concertés et efficaces.

Les employeurs sont désormais obligés de former et les responsabilités à l'égard de leurs salariés ne changent pas :

- Adaptation des salariés à leur poste de travail
- Maintien de leur capacité à occuper un emploi, notamment au regard de l'évolution des emplois, des technologies et des organisations.



# STAGES INTER ENTREPRISE

Nous recevons en nos murs des stagiaires d'entreprises différentes, lors de sessions programmées et assurant la partie pratique sur notre station d'essai.

<b>Intitulé</b>	<b>Référence</b>	<b>Page</b>
CONDUITE ET EXPLOITATION ECONOMIQUE DES CHAUDIERES ...	<b>CEEC INTER</b>	8
TRAITEMENT DES EAUX .....	<b>TE INTER</b>	9



# STAGES INTRA ENTREPRISE

Nos formateurs se déplacent chez nos clients et organisent in situ un stage adapté au matériel installé et au personnel d'exploitation.

<b>Intitulé</b>	<b>Référence</b>	<b>Page</b>
CONDUITE ET EXPLOITATION ECONOMIQUE DES CHAUDIERES ...	<b>CEEC INTRA</b>	10-11
CHAUFFERIE FLUIDE THERMIQUE .....	<b>FT INTRA</b>	12
SURVEILLANCE INTERMITTENTE DES CHAUDIERES .....	<b>SIC INTRA</b>	13
TRAITEMENT DE L'EAU (2 programmes) .....	<b>TE INTRA</b>	14-15-16
TRAITEMENT DE L'AIR .....	<b>TA INTRA</b>	17
OXYDATEUR .....	<b>INC INTRA</b>	18

# CONDUITE ET EXPLOITATION ECONOMIQUE DES CHAUDIERES

CEEC INTER  
4 JOURS

## > OBJECTIFS :

Donner un ensemble homogène de connaissances, sur l'exploitation des chaudières, la sécurité des biens et des personnes, la pérennité du matériel, le rendement de l'installation et le dépannage.

## > PERSONNES CONCERNÉES :

Responsables de la conduite et de l'entretien des chaudières.

## > PRÉREQUIS :

Bon niveau technique, CAP ou équivalent, connaissance des chaufferies recommandée.

## > LIEU :

BABCOCK WANSON

7 Boulevard Alfred Parent 47600 NERAC

Partie théorique en salle et partie pratique dans la chaufferie et hall R&D de l'usine.

## > ANIMATION :

Formateurs spécialisés ayant une grande pratique dans le domaine des chaudières.

## CALENDRIER 2025 :

Dates communiquées ultérieurement

## DURÉE :

4 jours, soit 28 heures

Du lundi 14h00 au vendredi 12h00

## FRAIS DE PARTICIPATION :

1 840 €H.T. par stagiaire\*

Comprenant :

- o Conférence,
- o Travaux pratiques,
- o Visites et documentations.

Pour toute commande passée deux mois avant les échéances de sessions, une remise exceptionnelle de 15% sera accordée sur le tarif catalogue

## > PROGRAMME :

### Notion de base concernant la chauffe

- L'eau, l'air, le feu
- L'eau chaude
- L'obtention de la vapeur
- Principes généraux d'une chaudière

### Les éléments en jeu

#### Traitement des eaux :

- Effet nocif de l'eau
- Détection, corrosion
- Contrôles et analyses

#### Les énergies industrielles :

- Gaz
- Fioul
- Electricité
- Charbon
- Bois
- Déchets

### Le matériel et son fonctionnement

- Les différents types de chaudières
- Brûleurs à fioul et à gaz, ou mixtes
- Réglages, analyses de la combustion

### Sécurité

- Conduite et entretien des chaudières, les extractions
- Prévention et sécurité du personnel et du matériel
- Sécurité incendie
- Contrôles systématiques
- Environnement

### Economie et rendement

- Les différentes pollutions et manœuvres de sécurité
- Comptage et gestion de l'énergie
- Taux de combustion
- Traitement des eaux, état des surfaces
- Suivi de l'installation et calorifugeage
- Méthodologie d'analyse des dérives et des dépannages élémentaires

\* Sur simple demande de votre part, BABCOCK WANSON vous fournira la liste des lieux d'hébergement disponibles à proximité du site de Nérac. Les frais de vie étant à la charge de l'entreprise du stagiaire.



### > OBJECTIFS :

Donner un ensemble homogène de connaissances sur les différentes techniques employées et les actions à mener pour maintenir ou améliorer les installations de traitement d'eau de chaudière, de process, de potabilisation ou dépollution.

### > PERSONNES CONCERNÉES :

Responsables de la conduite et de l'entretien de postes de traitement d'eau.

### > PRÉREQUIS :

Des notions de chimie élémentaires sont recommandées. Bon niveau technique, CAP ou équivalent, connaissance des chaufferies recommandée.

### > LIEU :

BABCOCK WANSON

7 Boulevard Alfred Parent 47600 NERAC

Partie théorique en salle et partie pratique dans la chaufferie et hall R&D de l'usine.

### > ANIMATION :

Formateur spécialisé ayant une grande pratique des installations traitement d'eaux industrielles.

### CALENDRIER 2025 :

Dates communiquées ultérieurement

### DURÉE :

4 jours, soit 28 heures

Du lundi 14h00 au vendredi 12h00

### FRAIS DE PARTICIPATION :

1 840 € H.T. par stagiaire\*

Comprenant :

- Conférence,
- Travaux pratiques,
- Visites et documentations

Pour toute commande passée deux mois avant les échéances de sessions, une remise exceptionnelle de 15% sera accordée sur le tarif catalogue

### > PROGRAMME TE2 : (PROGRAMME DÉTAILLÉ EN ANNEXE)

**Les participants doivent se munir d'une calculatrice, d'une blouse et posséder des notions élémentaires de chimie.**

- Origines et composition de l'eau
- Unités de mesure
- Définition des titres employés en traitement d'eau
- Réalisation pratique des analyses
- Schéma du cycle de l'eau dans une chaufferie
- Définition des caractéristiques à respecter (suivant type et pression)
- Nécessité du conditionnement des eaux de chaudière
- Interprétation des résultats analytiques
- Nettoyage chimique des chaudières : contrôles et neutralisation
- Conservation des chaudières à l'arrêt : contrôle
- Principe et mécanisme de l'échange d'ions
- Méthodes de régénération
- Clarification – potabilisation
- Autres traitements
- Choix des traitements à adopter suivant les caractéristiques de l'eau brute et de l'installation : exemples de différents cas
- Evaluation du stage

\* Sur simple demande de votre part, BABCOCK WANSON vous fournira la liste des lieux d'hébergement disponibles à proximité du site de Nérac. Les frais de vie étant à la charge de l'entreprise du stagiaire.

# CONDUITE ET EXPLOITATION ECONOMIQUE DES CHAUDIERES

**CEEC INTRA**  
**2 ou 4 JOURS**

## > OBJECTIFS :

Donner un ensemble homogène de connaissances, sur l'exploitation des chaudières, la sécurité des biens et des personnes, la pérennité du matériel, le rendement de l'installation et le dépannage.

## > PERSONNES CONCERNÉES :

Responsables de la conduite et de l'entretien des chaudières.

## > PRÉREQUIS :

Bon niveau technique, CAP ou équivalent, connaissance des chaufferies recommandée.

## > LIEU :

Votre site d'exploitation.

## > LOGISTIQUE :

Une salle avec mur/écran permettant la vidéo projection et un tableau, ou paper board.

L'accès à la chaufferie, dans le respect des règles de sécurité.

## > ANIMATION :

Formateurs spécialisés ayant une grande pratique dans le domaine des chaudières.

## DATE :

A fixer d'un commun accord

## DURÉE :

Programme court : 2 jours, soit 14 heures  
Programme long : 4 jours, soit 28 heures

## FRAIS DE PARTICIPATION :

4 965 € H.T. : 2 jours de formation sur site  
8 590 € H.T. : 4 jours de formation sur site  
Comprenant :

- Préparation,
- Notre prestation de formation,
- Les supports pédagogiques,
- Les frais de voyage et de séjour du formateur

Version **PERSONNALISEE** de 2 à 4 jours :  
2 282 € H.T. par jour de formation sur site  
+ 966 € H.T. de frais de déplacement et supports pédagogiques.

## > PROGRAMME INTRA COURT OU LONG PERSONNALISÉ :

- Quelques rappels sur les notions de thermique, échanges.
- Présentations des chaudières à tubes de fumée et/ou à vaporisation instantanée, description, éléments constitutifs, circulation interne.
- Traitement des eaux, utilité, dangers d'un mauvais traitement.
- Introduction de l'eau en chaudière, indicateurs, régulation, surveillance, sécurités.
- Chauffe au fioul ou gaz, description des brûleurs, fonctionnement, circuits combustible, régulation proportions combustible/comburant.
- Cycles d'allumage, sécurités.
- Notions de combustion, excès ou manque d'air.
- Combustibles, caractéristiques, conditions d'emploi.
- Démarrage chaudière, précautions à froid.
- Exploitation, purges.
- La sécurité des matériels et des personnes.
- Contrôles périodiques (sécurité, combustion, eau).
- Calcul du rendement.
- Notions de réglages.
- Contrôles internes, maintenance, mise en conservation.
- Rappels pratiques en chaufferie.

### > OBJECTIFS :

Consolider les connaissances sur l'exploitation des chaudières, la sécurité des biens et des personnes, la pérennité du matériel, le rendement de l'installation, et le dépannage.

### > PERSONNES CONCERNÉES :

Responsables de la conduite et de l'entretien des chaudières.

### > PRÉREQUIS :

Bon niveau technique, CAP ou équivalent, ayant déjà suivi une formation de base type chauffeur.

### > LIEU :

Votre site d'exploitation.

### > LOGISTIQUE :

Une salle avec mur/écran permettant la vidéo projection et un tableau, ou paper board.

L'accès à la chaufferie, dans le respect des règles de sécurité.

### > ANIMATION :

Formateurs spécialisés ayant une grande pratique dans le domaine des chaudières.

### DATE :

A fixer d'un commun accord

### DURÉE :

1 jour, soit 7 heures

### FRAIS DE PARTICIPATION :

2 860 € H.T. : 1 jour de formation sur site

Comprenant :

- Préparation,
- Notre prestation de formation,
- Les supports pédagogiques,
- Les frais de voyage et de séjour du formateur

### > PROGRAMME :

- Rappel sur les notions fondamentales du fonctionnement des chaudières à tubes de fumée et/ou à vaporisation instantanée.
- Traitement des eaux, utilité, dangers d'un mauvais traitement.
- Introduction de l'eau en chaudière, indicateurs, régulation, surveillance, sécurités.
- Régulation et sécurités de pression.
- Fonctionnement des tests de sécurité.
- Démarrage chaudière, précautions à froid.
- Exploitation, purges.
- La sécurité des matériels et des personnes.
- Rappels pratiques en chaufferie.

### > OBJECTIFS :

Donner un ensemble homogène de connaissances, sur l'exploitation des chaudières, la sécurité des biens et des personnes, la pérennité du matériel, le rendement de l'installation, et le dépannage.

### > PERSONNES CONCERNÉES :

Responsables de la conduite et de l'entretien des chaudières.

### > PRÉREQUIS :

Bon niveau technique, CAP ou équivalent, connaissance des chaufferies recommandée.

### > LIEU :

Votre site d'exploitation.

### > LOGISTIQUE :

Une salle avec mur/écran permettant la vidéo projection et un tableau, ou paper board.  
L'accès à la chaufferie, dans le respect des règles de sécurité.

### > ANIMATION :

Formateurs spécialisés ayant une grande pratique dans le domaine des chaudières.

### DATE :

A fixer d'un commun accord

### DURÉE :

2 jours, soit 14 heures

### FRAIS DE PARTICIPATION :

4 965€ H.T. : 2 jours de formation sur site

Comprenant :

- Préparation,
- Notre prestation de formation,
- Les supports pédagogiques,
- Les frais de voyage et de séjour du formateur

Version **PERSONNALISEE** de 2 à 4 jours :  
2 282 € H.T. par jour de formation sur site  
+ 966 € H.T. de frais de déplacement et supports pédagogiques.

### > PROGRAMME :

#### Les fluides caloporteurs

- Avantages et inconvénients du fluide thermique par rapport à la vapeur

#### Les différentes caractéristiques des huiles

- Températures d'utilisation, l'expansion, l'oxydation, le craquage, point éclair, point d'auto-inflammation, contrôles, analyses

#### Contexte réglementaire

- Arrêté type 120, Code de l'Environnement
- Autorisation, déclaration

#### Concept d'installation

- Circuit fermé à vase ouvert
- Circuit ferme sous pression d'azote
- Régulation température

#### Les chaudières BABCOCK WANSON

#### Le dégazeur

#### Le vase d'expansion

#### Les pompes de circulation

#### Les règles de conduite

- Remplissage de l'installation
- Première mise en service, ou après arrêt
- Surveillance en service
- Arrêt de l'installation
- Vidange de l'installation
- Entretien

#### Rappels pratiques en chaufferie

# SURVEILLANCE INTERMITTENTE DES CHAUDIERES

**SIC INTRA**  
**1 JOUR**

## > OBJECTIFS :

Donner aux conducteurs de chaudières les connaissances nécessaires à la surveillance de chaufferies en présence intermittente.

## > PERSONNES CONCERNÉES :

Responsables de la conduite des chaudières.

## > PRÉREQUIS :

Bon niveau technique, CAP ou équivalent, connaissance des chaufferies recommandée.

## > LIEU :

Votre site d'exploitation.

## > LOGISTIQUE :

Une salle avec mur/écran permettant la vidéo projection et un tableau, ou paper board.

L'accès à la chaufferie, dans le respect des règles de sécurité.

## > ANIMATION :

Formateurs spécialisés ayant une grande pratique dans le domaine des chaudières.

## DATE :

A fixer d'un commun accord

## DURÉE :

1 jour, soit 7 heures

## FRAIS DE PARTICIPATION :

2 860 € H.T. : 1 jour de formation sur site

Comprenant :

- Préparation,
- Notre prestation de formation,
- Les supports pédagogiques,
- Les frais de voyage et de séjour du formateur

## > PROGRAMME :

### Adapté à chaque mode d'exploitation – NFE 32.020 – TRD 604 AQUAP – SPHP BABCOCK WANSON

- Aspect réglementaire (décrets du 02 avril 1926, du 13 décembre 1999, du 15 mars 2000 du 30 mars 2005, Arrêté Ministériel du 1er février 1993, du 11 septembre 1998), différents modes de surveillance possibles,
- Sensibilisation aux risques potentiels présentés par les chaudières à vapeur, exemples d'accidents.
- Technologie des capteurs et organes de sécurité maîtrisant les paramètres suivants : niveau d'eau, pression vapeur, alimentation en combustible, contrôle de présence de flamme, pression d'air, comburant, démonstration de la fiabilité des systèmes, tranquillité des participants.
- Appréciation des dérives et anomalies, actions conséquentes du personnel de surveillance,
- Travaux pratiques en chaufferie, localisation géographique des appareils et circuits, réalisation des tests de contrôle des sécurités principales.



### > OBJECTIFS :

Donner un ensemble homogène de connaissances sur les différentes techniques employées et les actions à mener pour maintenir ou améliorer les installations de traitement d'eau de chaudière, de process, de potabilisation ou dépollution.

### > PERSONNES CONCERNÉES :

Responsables de la conduite et de l'entretien de postes de traitement d'eau.

### > PRÉREQUIS :

Connaissance du poste de traitement d'eau en chaufferie et si possible avoir pratiqué quelques analyses.

### > LIEU :

Votre site d'exploitation.

### > LOGISTIQUE :

Une salle avec mur/écran permettant la vidéo projection et un tableau, ou paper board.

L'accès à la chaufferie, dans le respect des règles de sécurité.

### > ANIMATION :

Formateur spécialisé ayant une grande pratique des installations traitement d'eaux industrielles.

### DATE :

A fixer d'un commun accord

### DURÉE :

2 jours, soit 14 heures

### FRAIS DE PARTICIPATION :

4 965 € H.T. : 2 jours de formation sur site

Comprenant :

- Préparation,
- Notre prestation de formation,
- Les supports pédagogiques,
- Les frais de voyage et de séjour du formateur

### > PROGRAMME TE1 :

#### ADOUCCISSEMENT - CONDITIONNEMENT

##### Origines et composition de l'eau

- Définition des titres employés en traitement d'eau (TH/TA/TAC/pH/Cl/ /P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>/SO<sub>3</sub>)

##### Schéma du cycle de l'eau dans une chaufferie :

- Phénomènes résultant du chauffage des eaux et de leur évaporation,
- Corrosions
- Incrustations et dépôts
- Primage

##### Définition des caractéristiques à respecter :

- Eau traitée,
- Eau de bêche,
- Eau de chaudière
- Condensats

##### Nécessité du conditionnement des eaux de chaudière :

- Présentation de nos produits
- Calcul du dosage à mettre en œuvre
- Exemples d'utilisation

##### Interprétation des résultats analytiques :

- Corrections à apporter pour rectifier les résultats incorrects
- Exemples d'utilisation

##### Réalisation pratique des analyses

##### Principes de fonctionnement d'un adoucisseur d'eau ou matériel spécifique du client

##### Démontage d'une tête d'adoucisseur (facultatif)

##### Principaux problèmes et remèdes

##### Evaluation du stage

### > OBJECTIFS :

Donner un ensemble homogène de connaissances sur les différentes techniques employées et les actions à mener pour maintenir ou améliorer les installations de traitement d'eau de chaudière, de process, de potabilisation ou dépollution.

### > PERSONNES CONCERNÉES :

Responsables de la conduite et de l'entretien de postes de traitement d'eau.

### > PRÉREQUIS :

Des notions de chimie élémentaires sont recommandées.  
Bon niveau technique, CAP ou équivalent, connaissance des chaufferies recommandée.

### > LIEU :

Votre site d'exploitation.

### > LOGISTIQUE :

Une salle avec mur/écran permettant la vidéo projection et un tableau, ou paper board.  
L'accès à la chaufferie, dans le respect des règles de sécurité.

### > ANIMATION :

Formateur spécialisé ayant une grande pratique des installations traitement d'eaux industrielles.

### DATE :

A fixer d'un commun accord

### DURÉE :

4 jours, soit 28 heures

### FRAIS DE PARTICIPATION :

8 590 € H.T. : 4 jours de formation sur site

Comprenant :

- Préparation,
- Notre prestation de formation,
- Les supports pédagogiques,
- Les frais de voyage et de séjour du formateur

### > PROGRAMME TE2 : (PROGRAMME DÉTAILLÉ EN ANNEXE)

**Les participants doivent se munir d'une calculatrice, d'une blouse et posséder des notions élémentaires de chimie.**

- Origines et composition de l'eau
- Unités de mesure
- Définition des titres employés en traitement d'eau
- Réalisation pratique des analyses
- Schéma du cycle de l'eau dans une chaufferie
- Définition des caractéristiques à respecter (suivant type et pression)
- Nécessité du conditionnement des eaux de chaudière
- Interprétation des résultats analytiques
- Nettoyage chimique des chaudières : contrôles et neutralisation
- Conservation des chaudières à l'arrêt : contrôle
- Principe et mécanisme de l'échange d'ions
- Méthodes de régénération
- Clarification – potabilisation
- Autres traitements
- Choix des traitements à adopter suivant les caractéristiques de l'eau brute et de l'installation : exemples de différents cas
- Evaluation du stage

### > PROGRAMME :

#### Origines et composition de l'eau

##### Unités de mesure

- mg/l, ppm, méq/l, degré français,
- Correspondance entre ces unités,

##### Définition des titres employés en traitement d'eau

- (TH/TA/-TAC/TAF/pH/Cl/Fe/Cl<sub>2</sub>/SiO<sub>2</sub>/P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>/SO<sub>3</sub>),
- Méthode opératoire des analyses

#### Réalisation pratique des analyses

##### Schéma du cycle de l'eau dans une chaufferie

- Phénomènes résultant du chauffage des eaux et de leur évaporation,
- Nécessité des purges de déconcentration,
- Calcul des purges
- La corrosion des chaudières et ses causes
- Incrustations et dépôts, leurs causes
- Causes et mécanismes du primage

##### Définition des caractéristiques à respecter (suivant type et pression)

- Eau traitée,
- Eau de bêche,
- Eau de chaudière
- Condensats

##### Nécessité du conditionnement des eaux de chaudière

- Présentation des produits de conditionnement
- Calcul du dosage à mettre en œuvre
- Exemples d'utilisation

##### Interprétation des résultats analytiques

- Corrections à apporter pour rectifier les résultats incorrects
- Exemples de différents cas

#### Nettoyage chimique des chaudières : contrôles et neutralisation

##### Conservation des chaudières à l'arrêt : contrôle

##### Principe et mécanisme de l'échange d'ions

- L'adoucisseur
- La décarbonation
- La déminéralisation totale

##### Méthodes de régénération

- Co-courant : simple ou en série
- Contre-courant : lit flottant procédé HRW ou HRWR, lits superposés

##### Clarification – potabilisation

- Flocculation - décantation
- Filtration sur silex ou charbon actif
- Stérilisation par le chlore ou l'ozone

##### Autres traitements

- Décarbonation à la chaux
- Dégazage atmosphérique ou sous vide partiel
- Dégazage thermique
- Traitement des circuits industriels
- Traitement des eaux ferrugineuses ou manganifères
- Osmose inverse

##### Choix des traitements à adopter suivant les caractéristiques de l'eau brute et de l'installation, exemples de différents cas

##### Evaluation du stage

### > OBJECTIFS :

Donner un ensemble homogène de connaissances, sur les différents équipements traitement d'air, la sécurité des biens et des personnes, la pérennité du matériel, la mise en service, le dépannage et l'entretien du matériel.

### > PERSONNES CONCERNÉES :

Responsables de la chaufferie et de l'entretien des équipements traitement de l'air.

### > PRÉREQUIS :

Connaissance en électricité.

### > LIEU :

Votre site d'exploitation.

### > LOGISTIQUE :

Une salle avec mur/écran permettant la vidéo projection et un tableau, ou paper board.

L'accès à la chaufferie, dans le respect des règles de sécurité.

### > ANIMATION :

Formateurs spécialisés ayant une grande pratique dans le domaine du traitement d'air.

### DATE :

A fixer d'un commun accord

### DURÉE :

2 jours, soit 14 heures

### FRAIS DE PARTICIPATION :

4 965 € H.T. : 2 jours de formation sur site

Comprenant :

- Préparation,
- Notre prestation de formation,
- Les supports pédagogiques,
- Les frais de voyage et de séjour du formateur

Version **PERSONNALISÉE** de 2 à 4 jours :  
2 282 € H.T. par jour de formation sur site  
+ 966 € H.T. de frais de déplacement et supports pédagogiques.

### > PROGRAMME :

#### L'aéraulique :

- Guide de choix
- Guide de sélection
- Astuces

#### Les brûleurs :

- Les différents types de brûleurs
- Brûleur gaz
- Brûleur fioul
- Cycles
- Blocs Dungs
- VPS

#### Générateurs air chaud :

- Les différents types de générateurs
- Première mise en service

#### Les aérothermes :

- Gamme
- Aérothermes fluide
- Aérothermes gaz

#### Les destratificateur, rideaux d'air chaud, tubes radiants, rafraîchisseurs :

- Destratificateurs
- Rideaux d'air chaud
- Tube radiant
- Rafraîchisseurs d'air

#### Les make-up :

- Centrale
- Générateur make-up
- Brûleur veine d'air
- Vanne papillon
- Régulateur

#### Les chaudières eau chaude :

- Gamme HEB
- HW3P
- Tableau de contrôle
- Mise en service

#### Les principes hydrauliques :

- Accessoires circuits eau chaude

### > OBJECTIFS :

Donner un ensemble homogène de connaissances, sur les différents incinérateurs, la sécurité des biens et des personnes, la pérennité du matériel, la mise en service, le dépannage et l'entretien du matériel.

### > PERSONNES CONCERNÉES :

Responsables de la conduite et de l'entretien des incinérateurs.

### > PRÉREQUIS :

Bon niveau technique, CAP ou équivalent.  
Connaissance des incinérateurs recommandée.

### > LIEU :

Votre site d'exploitation.

### > LOGISTIQUE :

Une salle avec mur/écran permettant la vidéo projection et un tableau, ou paper board.  
L'accès à la chaufferie, dans le respect des règles de sécurité.

### > ANIMATION :

Formateurs spécialisés ayant une grande pratique dans le domaine de l'oxydation thermique.

### DATE :

A fixer d'un commun accord

### DURÉE :

2 jours, soit 14 heures

### FRAIS DE PARTICIPATION :

4 965 € H.T. : 2 jours de formation sur site

Comprenant :

- Préparation,
- Notre prestation de formation,
- Les supports pédagogiques,
- Les frais de voyage et de séjour du formateur

Version **PERSONNALISÉE** de 2 à 4 jours :  
2 282 € H.T. par jour de formation sur site  
+ 966 € H.T. de frais de déplacement et supports pédagogiques.

### > PROGRAMME :

- Principe de l'Oxydation thermique
- Les équipements périphériques à l'oxydateur
- Les cycles de fonctionnement
- Démarrage et arrêt de l'incinérateur
- Le brûleur
- La régulation
- Alarmes, blocages et remèdes
- Maintenance



# TARIFS

## FORMATION 2025 - METROPOLE

TYPE DE FORMATION	INTITULÉ DE LA FORMATION	DURÉE	TARIF (H.T.)	REMARQUES
INTER Entreprise	Conduite et Exploitation Economique des Chaudières CEEC INTER	4 jours du lundi 14h00 au Vendredi 12h00	1.840 € H.T. / stagiaire	Frais de déplacement et de séjour à la charge de l'entreprise du stagiaire.
	Traitement de l'Eau TE INTER	4 jours du lundi 14h00 au Vendredi 12h00	1.840 € H.T. / stagiaire	Frais de déplacement et de séjour à la charge de l'entreprise du stagiaire.
INTRA Entreprise	Conduite et Exploitation Economique des Chaudières CEEC INTRA	2 jours	4.965 € H.T. / session	Tout compris
		4 jours	8.590 € H.T. / session	Tout compris
	CEEC INTRA RECYCLAGE	1 jour	2.860 € H.T. / session	Tout compris
	Fluide Thermique FT INTRA	2 jours	4.965 € H.T. / session	Tout compris
	Surveillance Intermittente des Chaudières SIC INTRA	1 jour	2.860 € H.T. / session	Tout compris
	Traitement de l'Eau TE1 INTRA	2 jours	4.965 € H.T. / session	Tout compris
	TE2 INTRA	4 jours	8.590 € H.T. / session	Tout compris
	Traitement de l'Air TA INTRA	2 jours	4.965 € H.T. / session	Tout compris
	Oxydateur INC INTRA	2 jours	4.965 € H.T. / session	Tout compris
	Version personnalisée programme sur mesure	2 à 4 jours	2.282 € H.T. / jour	+ 966 € H.T. par session pour les supports pédagogiques et frais de déplacement



# Modalités

- Contactez-nous via votre agence régionale ( Voir page 22).
- Un questionnaire vous sera adressé par mail. À réception de ce questionnaire rempli, nous vous ferons parvenir un devis correspondant à la formation la plus adaptée et accompagné d'un bulletin d'inscription.  
Une convention bilatérale sera ensuite établie.
- Pendant la durée du cycle, le personnel stagiaire conserve sa qualité de salarié, au regard de la législation concernant la Sécurité Sociale, les accidents du travail et la maladie.
- Les entreprises affiliées à un organisme de formation gestionnaire de leurs fonds doivent informer celui-ci de leur intention de participation à ces stages. Cet organisme se mettra alors directement en rapport avec BABCOCK WANSON, pour constituer le dossier correspondant à l'inscription du stagiaire. Dans ce cas la facture de formation sera envoyée directement à l'organisme.
- Nos formations peuvent accueillir un maximum de 8 participants.
- Après la formation, un certificat de réalisation ainsi qu'un avis d'habilitation seront adressés à l'employeur. Pour rappel, la délivrance d'une habilitation est de la responsabilité du Chef d'Établissement.
- Accessibilité: En cas de situation nécessitant une adaptation spécifique, contactez-nous afin que nous puissions envisager avec vous les solutions les plus adaptées vous permettant d'atteindre vos objectifs.
- Facturation: toute fiche d'inscription renvoyée implique une réservation, donc une facturation.

# Références



## **Agroalimentaire/ Agro industries**

DANONE, COCA COLA, ENTREMONT, LACTALIS, MOY PARK, NESTLE, PERRIER, LABEYRIE, VICO, PAMPRYL, CARGILL, DOUX, FERSO BIO,...



## **Chimie / Pharmacie :**

UPSA, SANOFI PASTEUR, ELF, AIR LIQUIDE, SERVIER, GIVENCHY, ETHYPHARM, ARKOPHARMA, ...



## **Papeterie / Bois :**

EGGER ROLL, SCA PACKAGING, LACAUX, SAPSO, ALLARD,...



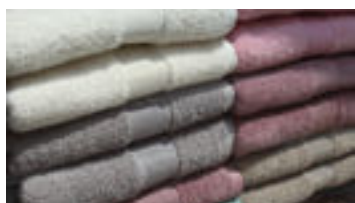
## **Production d'énergie / Exploitant :**

EDF, DALKIA, IDEX, COFELY, TOTAL,...



## **Métallurgie / Construction :**

KNAUF, NOVEMPOR, SOLLAC, UCAR, CITROEN, FORD, SNECMA, LAFARGE, ALCAN, RVA, AUBERT ET DUVAL, ...



## **Blanchisserie / Administrations :**

HOPITAUX, ELIS, MARINE NATIONALE, INITIALE BTB, CUISINES CENTRALES, THERMES,...

# NOS AGENCES RÉGIONALES

Région CPN: [region-cpn@babcock-wanson.com](mailto:region-cpn@babcock-wanson.com)

## AGENCE HAUTE NORMANDIE

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

## AGENCE FLEURBAIX

84 Rue Louis Bouquet  
62840 FLEURBAIX  
Tél: 01.49.78.44.55

## AGENCE DE PARIS

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

Région OUEST: [region-ouest@babcock-wanson.com](mailto:region-ouest@babcock-wanson.com)

## AGENCE OUEST

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

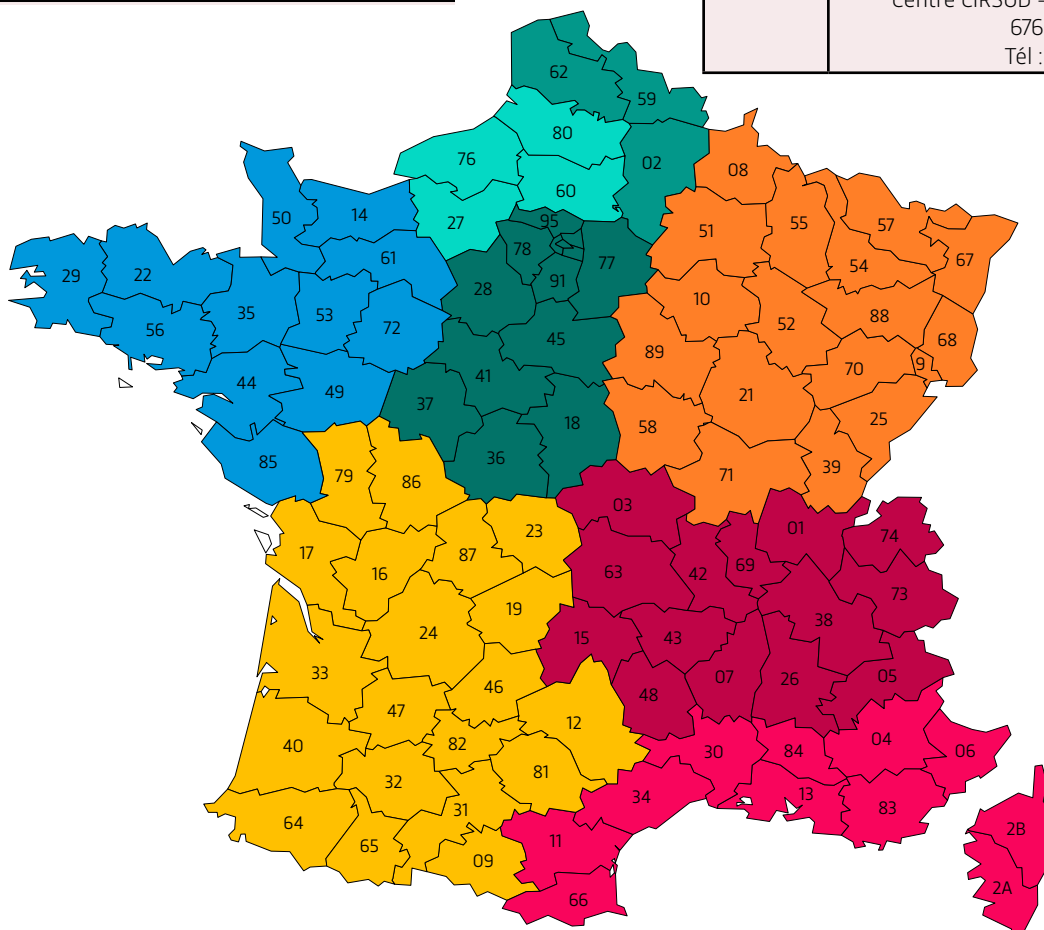
Région EST: [region-est@babcock-wanson.com](mailto:region-est@babcock-wanson.com)

## AGENCE EST

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

## AGENCE ALSACE

Centre CIRSUD – 1, Allée Georges Charpak  
67600 SELESTAT  
Tél : 03.68.74.32.10



Région SUD-OUEST: [region-so@babcock-wanson.com](mailto:region-so@babcock-wanson.com)

## AGENCE DE NERAC

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

## AGENCE DE CASTRES

7 rue Jean Perrin - ZI de Mélou  
81100 Castres  
Tél : 05.63.61.77.04

Région SUD-EST: [region-se@babcock-wanson.com](mailto:region-se@babcock-wanson.com)

## 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

# FORMATION 2025

