



### **Public Concerné**

Bureaux d'Etudes, Auditeur Energétique

Groupe de 6 à 9 stagiaires

### **Durée**

2 journées EN E-Learning de 9h00 à 17h00 (soit 14 heures de formation)

### **Objectif de la formation**

Maîtriser la **BAO EVOLUTION** dans les applications Maison Individuelle afin de réaliser l'audit énergétique complet d'un bâtiment.

### **Attendus**

Les stagiaires seront en mesure avec l'outil **BAO EVOLUTION** d'utiliser **les différentes méthodes de calcul** permettant de réaliser l'audit énergétique complet d'un bâtiment :

<b>Moteur de calcul</b>	<b>Objectif</b>	<b>Calcul</b>
3CL	Calcul DPE (Vérification)	Conventionnel Réglementaire
TH-C-E-EX	Calcul RT Ex / Labels / Anah / EcoPTZ	Conventionnel Réglementaire
Mensuelle	Audit Energétique	Comportemental
TH-B-C-E	Audit Energétique en SED	Comportemental

- Δ Les méthodes de calculs conventionnelles (3CL et TH-C-E-Ex) fixent des paramètres non-modifiables d'occupation (températures intérieures, nombre d'occupants...) et météorologiques (DJU...).
- Δ Les méthodes de calcul d'Audit (Mensuelle et TH-BCE SED) permettent la modification de ces paramètres jusqu'aux profils d'occupation. La consommation énergétique simulée se rapproche au plus près de la consommation réelle du bâtiment à étudier.

**L'opérateur obtient, avec une seule saisie, les résultats énergétiques des différentes méthodes de calcul.**

### **Prérequis**

Les stagiaires devront maîtriser ou avoir suivi une formation sur les notions de base des calculs thermiques du bâtiment..

### **Méthodes et approches pédagogiques**

A partir d'une plateforme de visio conférence , Exposés, cas pratiques, questions-réponses, échanges d'expériences, simulation informatique

### **Animateur**

Thermiciens et/ou animateurs formés par Logiciel Perrenoud

### **Matériel**

Les stagiaires devront se munir de leur PC.

## Tarifs

Formation, Frais pédagogiques (\*) 800.00 € H.T. soit 960.00 € TTC par personne

(\*) Les frais pédagogiques comprennent les supports pédagogiques remis au stagiaire, la mise à disposition d'une plateforme de visio conférence.

## Programme détaillé

### Jour 1 :

**9H – 12H30**

**: rappels**

- Rappels thermiques de base
- Méthodes de calculs conventionnelles (3CL / THCE ex)
- Méthode comportementale
- Simulation thermique dynamique

**12H30 – 17H00**

**Présentation de l'outil BAO EVOLUTION**

- Bref historique
- Principales nouveautés
- Présentation de la BAO étape par étape
- Paramètres d'études (SED) et nouvelles fonctionnalités
- Nouveaux indicateurs et types de rapport
- Contrôles réglementaires
- LABELS PROMOTELEC RENOVATION RESPONSABLE / BBC

### Jour 2 :

**9H – 12H30**

**Travaux Pratiques**

- TP MI avec Assistant Formes

**12H30 – 17H00**

- TP MI avec Assistant Dessin 3D

### Moyens pédagogiques, techniques et d'encadrement mis en œuvre

- L'assistance des stagiaires en E-learning est assurée par des ingénieurs thermiciens formés par Logiciels Perrenoud.
- Les sessions E-learning sont organisées via des plateformes de visio-conférence (WEBEX, ZOOM, SKYPE...), choisies en fonction des moyens techniques à disposition du groupe de stagiaires concerné. Un guide d'utilisation sera remis au stagiaire.
- L'assistance est assurée en direct via la plateforme ou en accompagnement téléphonique pendant les heures de bureaux ou par email en dehors des horaires de bureau avec une réponse sous 12H (en semaine)

### Moyens d'identification du stagiaire dans le cas de E-LEARNING:

- Une carte d'identité est demandée au stagiaire afin de permettre la reconnaissance faciale via la visio conférence par le formateur du stagiaire

### Dates et Lieux

Date : Cf programme

Lieu : Organisation E LEARNING par LOGICIELS PERRENOUD – BELFORT

### Renseignements, inscriptions et règlement à retourner à :

LOGICIELS PERRENOUD

1, rue Lucie Aubrac

90000 BELFORT

03 84 21 01 15

[service.commercial@logicielsperrenoud.fr](mailto:service.commercial@logicielsperrenoud.fr)

N° de déclaration d'existence :

43 9000 12190 – Auprès du Préfet de BESANCON.

---

## **Annexe pédagogique session E-LEARNING**

En conformité avec le décret n°2014935 du 20 août 2014, relatif aux formations ouvertes ou à distance, nous vous invitons à nous préciser les informations ci-dessous, à recueillir auprès de l'organisme dispensateur de la formation :

→ **Les compétences et les qualifications des personnes chargées d'assister le(s) bénéficiaire(s) ?**

L'assistance des stagiaires en E-Learning est assurée par des ingénieurs Thermiciens formés par Logiciels PERRENOUD

→ **Les modalités techniques d'accompagnement ou d'assistance (périodes et lieux de regroupement ou moyens permettant de contacter les personnes en charge de l'assistance) ?**

Session E-Learning organisée via plateforme de visio-conférence (WEBEX, JOIN.ME, TEAMVIEWER, SKYPE), choisi en fonction des moyens techniques à disposition du groupe de stagiaires concerné. Un guide d'utilisation de la plateforme sera remis au stagiaire.

→ **Les délais d'intervention des personnes en charge de l'assistance ?**

L'assistance est assurée en directe via LOGICIELS PERRENOUD en accompagnement téléphonique pendant les heures de bureaux ou par email en dehors des horaires de bureau avec une réponse sous 12h (en semaine)

→ **La description des justificatifs permettant d'attester de la réalisation des travaux exigés ? Un état nominatif imprimé devra être produit par l'organisme de formation, signé par le(s) stagiaire(s) et le formateur précisant la date de l'action, les heures correspondantes, la dénomination du ou des modules suivis**

Exposés, cas pratiques, questions-réponses, échanges d'expériences, simulation informatique et Travaux pratiques , QCM ? seront validés directement par le formateur.

→ **Les informations et données relatives au suivi de l'action, à l'accompagnement et à l'assistance** Fourniture d'un relevé de connexion et d'une attestation de formation.

# Conditions générales de vente

Les présentes Conditions Générales de Vente s'appliquent aux prestations de formation et aux services annexes réalisés par LOGICIELS PERRENOUD.

Toute inscription implique l'acceptation sans réserve des présentes Conditions Générales de Vente. A défaut de contrat écrit signé des deux parties, ces Conditions constituent le seul accord entre elles relativement à l'objet de l'inscription et prévalent sur tout autre document.

## Modalités d'inscription

Toute inscription prend effet à réception du bulletin d'inscription renseigné, validant votre accord sur l'objectif, le contenu, les pré-requis, la date et le coût du stage, signé par une personne habilitée et accompagné du règlement correspondant. L'inscription n'est définitive qu'après le paiement intégral de la somme à payer à l'inscription. LOGICIEL PERRENOUD se réserve donc expressément le droit de disposer librement des places retenues et pour lesquelles le paiement n'a pas été effectué.

Cette inscription est valable pour la totalité de la formation.

Les inscriptions sont prises dans leur ordre d'arrivée. Si le nombre des inscriptions est trop élevé, une option est enregistrée sur la prochaine action identique.

LOGICIEL PERRENOUD se réserve le droit de refuser à tout moment l'admission d'un stagiaire. LOGICIEL PERRENOUD pourra confier la conduite de tout ou partie de l'action de formation à un autre organisme de formation avec lequel il aura passé un accord de sous-traitance.

## Convocation

Une convocation est adressée, à l'avance, à chaque participant. Elle indique les renseignements concernant la session (dates, lieu, horaires...)

Les contenus annoncés sont susceptibles d'être adaptés en fonction de l'actualité et de l'évolution des connaissances dans le secteur concerné.

Report – Annulation d'inscription

L'entreprise conserve la possibilité de reporter ou d'annuler l'inscription d'un ou plusieurs stagiaires. Ces demandes de report ou d'annulation devront se limiter aux cas de force majeure dûment justifiables et ne pourront être acceptées que si elles surviennent plus de deux semaines avant le début du stage. Passé ce délai, LOGICIELS PERRENOUD facturera l'intégralité de la formation. Jusqu'à 24 heures avant le début de la session de formation, l'entreprise peut substituer une personne inscrite par ses soins par une autre personne ayant le même profil et les mêmes besoins en formation. Cependant, l'alternance d'un stagiaire par un autre en cours de module de formation n'est pas acceptée.

Toute session commencée est due en totalité. L'absentéisme non signalée par l'entreprise ou l'abandon du stagiaire ne donne lieu à aucun remboursement ou avoir sur le prix de la formation.

## Report – Annulation de session

LOGICIELS PERRENOUD se réserve le droit de reporter ou d'annuler la session de formation en cas de force majeure dûment justifiable sans donner lieu à une quelconque indemnité. En cas d'annulation de son fait, LOGICIELS PERRENOUD rembourse à l'entreprise le montant versé à l'inscription pour la formation qui n'aura pas été dispensée.

LOGICIELS PERRENOUD avertit dans les plus brefs délais l'entreprise et/ou le stagiaire qui est inscrit prioritairement sur une session identique.

## Tarifs

Les tarifs sont exprimés en Euros HT, majorés de la TVA au taux en vigueur (Voir le détail du tarif sur la Fiche d'Action Globale de la session concernée).

## Conditions de paiement

Les règlements sont exigibles au moment de l'inscription. Les inscriptions non accompagnées de leur règlement ne sont pas prises en compte.

Tout retard ou incident de paiement est passible, après mise en demeure, d'une pénalité de retard calculée au taux de 1,5 fois le taux de l'intérêt légal en vigueur (loi 92-1442).

Dans le cas d'une prise en charge du coût de la formation par un OPCA, il appartient à l'entreprise de se faire rembourser directement sa quote-part.

## Facturation – Documents contractuels

Les enseignements dispensés, conformément à la loi du 16 juillet 1971 sur la formation professionnelle, font l'objet d'une convention de stage. Cette convention, établie en deux exemplaires, est adressée à l'entreprise avant le début de la formation.

Une attestation de stage et, le cas échéant, une attestation de compétence sont adressées à l'entreprise à l'issue de la formation, pour remise au stagiaire.

La facture, établie au nom de l'entreprise, est adressée à l'issue de la formation.

## Assurances

Le stagiaire reste responsable, pendant toute la durée de la formation, vis à vis des tiers et de LOGICIELS PERRENOUD II doit donc être couvert par son entreprise ou à titre individuel par une assurance garantissant une couverture suffisante contre les risques de natures diverses.

## Informatique et libertés

Les informations à caractère personnel qui sont communiquées par l'entreprise et/ou le stagiaire à LOGICIELS PERRENOUD., dans le cadre des actions de formation pourront être communiquées aux partenaires formateurs de LOGICIELS PERRENOUD pour les besoins desdites formations.

Par ailleurs, l'entreprise et/ou le stagiaire peut être amené à recevoir, par l'intermédiaire de LOGICIELS PERRENOUD des propositions d'autres sociétés par tous moyens d'information ou de communication, qu'ils soient postaux ou électroniques. L'entreprise et/ou le stagiaire peut à tout moment s'y opposer en informant LOGICIELS PERRENOUD par écrit, fax ou e-mail. Conformément aux termes de la "loi informatique et libertés" du 6 janvier 1978, harmonisée par la loi n° 2004-801 du 6 août 2004, l'entreprise et/ou le stagiaire peut faire valoir auprès de LOGICIELS PERRENOUD, un droit d'accès et de rectification des informations transmises le concernant.

## Election de domicile - Litiges

« Tout différend qui naîtrait de l'interprétation, de l'exécution, de l'inexécution, ou des suites, ou conséquences de la présente Convention sera soumis à médiation, préalablement à toute action judiciaire ou arbitrale. »

Les parties désignent d'ores et déjà, la Chambre Française d'Arbitrage et de Médiation sise : 66 Avenue Jean Mermoz- 69008 LYON en tant qu'instance de médiation qui, selon son règlement, procédera à la désignation d'un médiateur ou d'un collège de médiateur En cas d'échec de la médiation le litige sera au choix et après accord préalable à la Médiation :

Soit porté devant la juridiction compétente dans le ressort de la Cour d'Appel de BELFORT. Soit tranché par l'arbitrage de la « Chambre d'Arbitrage et de Médiation ».